



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμ. Πρωτοκόλλου: ΕΛΕ_2019_11302

Μυτιλήνη, 19 Ιουλίου 2019

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΝΕΟΥΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ
ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΈΡΓΟΥ ΣΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ
ΕΤΟΣ 2019-2020
ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
«ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ 2019-2020»
ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ**

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Αιγαίου στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019-2020 στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου», η οποία εντάσσεται στο ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» (αρ. πρωτ. Πρόσκλησης 1504/18.03.2019 και αρ. πρωτ. 2584/15-05-2019 1ης τροποποίησης αυτής, κωδ. ΕΔΒΜ96), και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από Εθνικούς Πόρους,

Λαμβάνοντας υπόψιν:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 24 του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».
2. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017. «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις»
3. Το άρθρο 12 της υπ' αριθ. 110427/ΕΥΘΥ 1020 (ΦΕΚ 3521/Β/01.11.2016) Υπουργικής Απόφασης τροποποίησης και αντικατάστασης της υπ' αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (ΦΕΚ 1822/Β/Υπουργικής Απόφασης «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 Έλεγχος νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς-Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων».
4. Την με αρ. πρωτ. 1504/18.03.2019 (ΑΔΑ: Ψ2Γ4465ΧΙ8-ΖΦ8) Πρόσκληση για την υποβολή προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» Άξονα Προτεραιότητας 6 «Βελτίωση της Ποιότητας

Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019-2020», η οποία εντάσσεται στο ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από Εθνικούς Πόρους





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



και Αποτελεσματικότητας του Εκπαιδευτικού Συστήματος» το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Την με αρ. πρ. 3333/25-06-2019 (ΑΔΑ: Ω2ΜΨ465ΧΙ8-3Α2) Ένταξη της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019 – 2020 στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου» με Κωδικό ΟΠΣ 5044901, στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020»

6. Την με αρ. 71/17-07-2019 έγκριση απόφασης υλοποίησης με ίδια μέσα της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου του Υποέργου (1) «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019 – 2020 στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου», της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019 – 2020 στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου», με κωδικό έργου 3184

7. Την με αρ. 69/03-07-2019 της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου για τον ορισμό Ιδρυματικά Υπευθύνου του έργου την Καθ. Έλενα Θεοδωροπούλου και Αναπλ. Ιδρυματικά Υπευθύνου τον Καθ. Δημήτριο Παπαγεωργίου.

8. Την από 70/10-07-2019 απόφαση του αρμοδίου οργάνου του ΕΛΚΕ περί έγκρισης του προϋπολογισμού του έργου, (ΑΔΑ: ΩΖ7Ω469Β7Λ-ΘΒΣ).

9. Την από 69/03.07.2019 απόφαση του αρμοδίου οργάνου του ΕΛΚΕ με την οποία ορίστηκαν οι Επιτροπές Αξιολόγησης και οι Επιτροπές Ενστάσεων των αιτήσεων (ΑΔΑ ΩΜ7Γ469Β7Λ-Τ93).

10. Την από 04.04.2019, 7η συνεδρίαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου, θέμα 7.6, απόφαση με την οποία ορίστηκε η Κατανομή θέσεων στα Τμήματα του Πανεπιστημίου Αιγαίου, καθώς και την από 16.07.2019 9η συνεδρίαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου, θέμα 7.7, απόφαση με την οποία τροποποιήθηκε η ως άνω απόφαση

11. Την από 06.06.2019, 8η συνεδρίαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου, θέμα 7.4, απόφαση με την οποία αποφασίσθηκε η Ένταξη μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στο πλαίσιο της νέας πρόσκλησης της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2019 - 2022» του Επιχειρησιακού Προγράμματος “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση” που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από Εθνικούς Πόρους.

12. Την από 71/17.07.2019 απόφαση του αρμοδίου οργάνου του ΕΛΚΕ με την οποία εγκρίθηκε το αίτημα διενέργειας πρόσκλησης για την υποβολή αιτήσεων από νέους και νέες επιστήμονες κάτοχους διδακτορικού για την παροχή διδακτικού έργου στο ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 (ΑΔΑ ΨΟΥΤ469Β7Λ-Ε51).

13. Την από 11.07.2019 και αριθμό πρωτοκόλλου ΕΛΕ_2019_10880 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης με ΑΔΑ 6ΟΚΒ469Β7Λ-5Ι3 και α/α καταχώρησης 2339/2019.

προσκαλεί Νέους και Νέες Επιστήμονες/ισσες, κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος Ειδίκευσης, να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για την παροχή διδακτικού έργου κατά το



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, για τις θέσεις που αντιστοιχούν σε επιστημονικά πεδία και σε μαθήματα που περιλαμβάνονται στο κάθε ένα πεδίο, στο πλαίσιο των Προπτυχιακών/Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, όπως αυτές έχουν εγκριθεί από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Αιγαίου και αναλυτικά περιγράφονται στον Πίνακα θέσεων ανά Επιστημονικό πεδίο & εμπεριεχομένων ανά θέση μαθημάτων ο οποίος επισυνάπτεται στην παρούσα Πρόσκληση.

Οι ενδιαφερόμενοι/ες, για τις θέσεις των Προπτυχιακών/Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, καλούνται να υποβάλουν Αίτηση, Βιογραφικό Σημείωμα καθώς και Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας για κάθε ένα από τα μαθήματα που περιλαμβάνονται στα επιστημονικά πεδία των θέσεων αυτών.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

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

Κριτήρια αξιολόγησης	Μονάδες Βαθμολόγησης
Κριτήριο 1: λήψη του διδακτορικού τίτλου (ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης) μετά την 01.01.2009	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κριτήριο 2: αναγνώριση διδακτορικού τίτλου από τον ΔΟΑΤΑΠ (σε περίπτωση κατοχής τίτλου από Ίδρυμα του εξωτερικού μόνο)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κριτήριο 3: Υποβολή Πρότασης Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας για κάθε ένα από τα μαθήματα του επιστημονικού πεδίου (βλ. Σημείωση 1)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κριτήριο 4: Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου/φίας, το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα:	Σύνολο από 0 έως 70, επιμεριζόμενο ως ακολούθως
α) Συνάφεια διδακτορικής διατριβής με το επιστημονικό πεδίο	0-10
β) Συνάφεια & ποιότητα του συνολικού ερευνητικού/ επιστημονικού έργου	0 - 20
γ) Αποδεδειγμένη μεταδιδακτορική έρευνα/εμπειρία σε συναφές πεδίο (βλ. Σημείωση 2)	0-10
δ) Συναφείς με το επιστημονικό πεδίο επιστημονικές δημοσιεύσεις/ ανακοινώσεις σε συνέδρια (βλ. Σημείωση 3)	0 - 30

Σημείωση 1:

Το σχεδιάγραμμα μαθήματος απαιτείται αλλά δεν βαθμολογείται. Συνεκτιμάται ωστόσο στην αξιολόγηση του κριτηρίου 4β.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Σημείωση 2:

Αποδίδονται 2,5 μονάδες ανά εξάμηνο μεταδιδασκτορικής έρευνας/εμπειρίας συναφούς αντικειμένου με το επιστημονικό πεδίο και μέχρι τη συμπλήρωση 10 μονάδων που αντιστοιχούν σε 2 έτη

Σημείωση 3:

Άθροισμα μονάδων έως της συμπλήρωσης του αριθμού 30. Υπολογίζεται:

1,5 μονάδα για δημοσιεύσεις που ικανοποιούν μεγάλο συντελεστή βαρύτητας, σύμφωνα με τα κριτήρια κύρους/εγκυρότητας που ισχύουν στις διαφορετικές επιστήμες & στις διαφορετικές βάσεις δεδομένων,
1 μονάδα για δημοσιεύσεις που ικανοποιούν μέσο συντελεστή βαρύτητας και
0, 5 μονάδα για δημοσιεύσεις που ικανοποιούν χαμηλό συντελεστή βαρύτητας

Για τον παραπάνω υπολογισμό προσμετρώνται οι δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις του/της υποψήφιας που ανήκουν σε μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

- i. Επιστημονικές δημοσιεύσεις συναφείς με το επιστημονικό πεδίο σε περιοδικά με κριτές
- ii. Επιστημονικές δημοσιεύσεις συναφείς με το επιστημονικό πεδίο σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές
- iii. Κεφάλαια σε τόμους συναφή με το επιστημονικό πεδίο
- iv. Μονογραφίες συναφείς με το επιστημονικό πεδίο

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

Η Επιτροπή αξιολόγησης των υποψηφιοτήτων ορίζεται, με πρόταση της Συνέλευσης του οικείου Τμήματος, από την Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Μετά την αξιολόγηση, θα καταρτιστεί πίνακας κατάταξης των υποψηφίων, στον οποίο δεν θα περιλαμβάνονται τυχόν αποκλεισθέντες/είσες υποψήφιοι/ες. Οι πίνακες με τις μονάδες βαθμολόγησης των υποψηφίων στα παραπάνω κριτήρια και με αναφορά στο ονοματεπώνυμό τους, θα αναρτώνται στον ιστότοπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ καθώς και στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Οι υποψήφιοι/ες έχουν δικαίωμα άσκησης ένστασης εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων στη “ΔΙΑΥΓΕΙΑ”, καθώς και δικαίωμα φυσικής πρόσβασης τόσο στις αξιολογήσεις όσο και στους φακέλους των υπολοίπων υποψηφίων. Επισημαίνεται ότι επί ύπαρξης εύλογου ενδιαφέροντος παρέχεται δικαίωμα **φυσικής πρόσβασης** στους φακέλους και στα ατομικά φύλλα αξιολόγησης των άλλων υποψηφίων, μετά από αίτηση του/της ενδιαφερομένου/μένης προς τον ΕΛΚΕ. 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Ο οριστικός πίνακας αξιολόγησης (μετά την εξέταση των ενστάσεων) θα αναρτηθεί επίσης στον ιστότοπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ, καθώς και στην οικεία ιστοσελίδα του ΕΛΚΕ και του Ιδρύματος. Ο/Η υποψήφιος/α με τη μεγαλύτερη βαθμολογία, θα είναι εκείνος/η που θα κληθεί να αναλάβει το έργο. Σε περίπτωση καλύψματος αυτού/ής ή μη αποδοχής ανάληψης του έργου δίνεται η δυνατότητα επιλογής των επομένων υποψηφίων, ως την εξάντληση της σειράς κατάταξης.

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.

Πρόσθετοι όροι

1. Δικαίωμα Υποβολής Υποψηφιότητας έχει κάθε φυσικό πρόσωπο από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή το οποίο:
 - ✓ Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος με αντικείμενο σχετικό με το Επιστημονικό πεδίο στο οποίο αφορά η αίτησή του/της **και το οποίο έχει ληφθεί μετά την 01.01.2009**. Ως ημερομηνία λήψης του διδακτορικού λογίζεται εκείνη κατά την οποία υποστηρίχθηκε επιτυχώς η διδακτορική διατριβή.
 - ✓ Δεν κατέχει θέση μέλους ΔΕΠ/ΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ των ΑΕΙ ή συμβασιούχου διδάσκοντα/ουσας του Π.Δ. 407/80, ή συμβασιούχου Επιστημονικού/ής Συνεργάτη/τριας ΤΕΙ, ή συμβασιούχου Εργαστηριακού Συνεργάτη/τριας ΤΕΙ στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή,
 - ✓ Δεν κατέχει θέση συμβασιούχου πανεπιστημιακού/ής υποτρόφου του έκτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 29 του Ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (ΦΕΚ 33/Α/27-02-2016), του οικείου τμήματος, πέραν της σύμβασης που θα συνάψουν στο πλαίσιο της παρούσας δράσης
 - ✓ Δεν κατέχει θέση Ερευνητή/τριας / Ειδικού/ής Λειτουργικού/ής Επιστήμονα/ισσας σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής
 - ✓ Δεν κατέχει θέση διοικητικού προσωπικού στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Οι υποψήφιοι/ες που θα επιλεχθούν θα απασχοληθούν ως Πανεπιστημιακοί/ές Υπότροφοι βάσει των προβλέψεων των κείμενων διατάξεων και συγκεκριμένα του έκτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (ΦΕΚ 33/Α/27-02-2016).
3. Κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους, κάθε ωφελούμενος/η μπορεί να διδάξει έως τρία (3) μαθήματα σε μόνο ένα (1) Τμήμα ενός μόνο Ιδρύματος.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



4. Ο/Η υποψήφιος/α με τη μεγαλύτερη βαθμολογία υποχρεούται, εντός πέντε (5) ημερών από την ανάρτηση του οριστικού πίνακα αξιολόγησης κατά τα ανωτέρω στον ιστότοπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ, να δηλώσει αν αποδέχεται ή όχι να αναλάβει το έργο. Αν η προθεσμία παρέλθει άπρακτη, θα θεωρείται ότι δεν αποδέχεται την ανάληψη του έργου. Υποψήφιος/α που υπέβαλλε αιτήσεις για θέσεις περισσότερων του ενός Τμημάτων και συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη βαθμολογία σε θέσεις περισσότερων Τμημάτων μπορεί να επιλέξει μόνο μία θέση σε ένα (1) μόνο Τμήμα.

5. Παραδοτέο του έργου είναι η υλοποίηση της αυτοδύναμης διδασκαλίας των μαθημάτων που εμπεριέχονται σε κάθε θέση, η οποία πιστοποιείται με σχετική βεβαίωση του/της Προέδρου του οικείου Τμήματος, καθώς και η παροχή συμβουλευτικού έργου στους/στις φοιτητές/τριες, σε ορισμένες ώρες της εβδομάδας, οι οποίες θα εγκριθούν από τη Συνέλευση του Τμήματος, μετά από εισήγηση του/της Προέδρου και μετά από συνεννόηση με τον/την διδάκτορα.

6. Η διεξαγωγή εξετάσεων και η τελική βαθμολόγηση των φοιτητών-τριών κατά την Εξεταστική Περίοδο του Σεπτεμβρίου 2019, περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις και ευθύνες του/της διδάκτορα/ισσας ανεξαρτήτως της διάρκειας της σύμβασης.

7. Το ονοματεπώνυμο και τα στοιχεία επικοινωνίας των ωφελουμένων θα αποσταλούν στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (επίσημος φορέας του ελληνικού στατιστικού συστήματος), προκειμένου να είναι δυνατή η επικοινωνία μαζί τους για τη διεξαγωγή διαδικασίας αξιολόγησης του έργου της Ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας. Οι ωφελούμενοι/ες υποχρεούνται να παρέχουν τη ρητή συγκατάθεσή τους για το ανωτέρω με την υπογραφή της σύμβασής τους.

Οι ενδιαφερόμενοι/ες για την εν λόγω πρόσκληση καλούνται να υποβάλουν ηλεκτρονικό **φάκελο υποψηφιότητας**, ο οποίος να περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Αίτηση Υποψηφιότητας
- Βιογραφικό σημείωμα
- Φωτοαντίγραφο Διδακτορικού Τίτλου Σπουδών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής αναγνωρισμένο από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.
- Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας για κάθε ένα μάθημα του επιστημονικού πεδίου της θέσης
- 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 αληθή, **γ)** δεν κατέχει θέση μέλους ΔΕΠ/ΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ των ΑΕΙ ή συμβασιούχου διδάσκοντα/ουσας του Π.Δ. 407/80, ή συμβασιούχου Επιστημονικού/ής Συνεργάτη /τριας ΤΕΙ, ή συμβασιούχου Εργαστηριακού/ής Συνεργάτη/τριας ΤΕΙ στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, ή συμβασιούχου πανεπιστημιακού/ής υποτρόφου του έκτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 29 του Ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (ΦΕΚ 33/Α/27-02-2016), του οικείου Τμήματος **δ)** δεν κατέχει θέση Ερευνητή-τριας/Ειδικού Λειτουργικού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Επιστήμονα/ισσας σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής και ε) Δεν κατέχει θέση διοικητικού προσωπικού στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Επιπλέον, για πολίτες κράτους – μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, απαιτείται πιστοποιητικό ελληνομάθειας Δ' επιπέδου από το Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, από το οποίο θα αποδεικνύεται η πλήρης γνώση και άνετη χρήση της Ελληνικής Γλώσσας.

Η συνολική δαπάνη ανά ωφελούμενο/η στην περίπτωση ανάθεσης τριών μαθημάτων ανέρχεται σε 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 του/της ωφελούμενου/ης αναπροσαρμόζεται αναλογικά και λαμβάνει τα 2/3 της ανωτέρω αμοιβής σε περίπτωση ανάθεσης δύο (2) μαθημάτων και το 1/3 της αμοιβής σε περίπτωση ανάθεσης ενός (1) μαθήματος.

Κατ' εξαίρεση, σε περίπτωση ανάθεσης μαθημάτων που, σύμφωνα με το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος, συνοδεύονται από υποχρεωτική παρακολούθηση εργαστηρίων, τότε ο/η ωφελούμενος/η:

- λαμβάνει τη συνολική αμοιβή, εφόσον του/της ανατεθούν δύο (2) μαθήματα εκ των οποίων τουλάχιστον το ένα (1) συνοδεύεται από υποχρεωτική παρακολούθηση εργαστηρίων.
- λαμβάνει τα 2/3 της συνολικής αμοιβής, εφόσον του/της ανατεθεί ένα (1) μάθημα που συνοδεύεται από υποχρεωτική παρακολούθηση εργαστηρίων.

Τα παραπάνω, που αφορούν στις αμοιβές των ωφελούμενων, αποτυπώνονται ως εξής:

ΜΑΘΗΜΑΤΑ: ΑΜΟΙΒΗ (*3/3 = 12.510,00 €)

3 Μαθήματα: Αμοιβή 3/3*

2 Μαθήματα: Αμοιβή 2/3

1 Μάθημα: Αμοιβή 1/3

2 Μαθήματα εκ των οποίων το 1 συνοδεύεται από υποχρεωτική παρακολούθηση εργαστηρίων: Αμοιβή 3/3

1 Μάθημα με υποχρεωτική παρακολούθηση εργαστηρίων: Αμοιβή 2/3

Στην περίπτωση που ο τόπος μόνιμης κατοικίας του/της ωφελούμενου/νης βρίσκεται σε διαφορετικό νησί, από εκείνο στον οποίο βρίσκεται η έδρα του Τμήματος όπου αυτός/ή διδάσκει και προκειμένου να καλυφθούν οι δαπάνες κίνησης/διανυκτέρευσης του/της ωφελούμενου/ης, η ως άνω αμοιβή προσαυξάνεται κατά 400,00€ εφόσον διδάσκει μάθημα/τα σε ένα μόνο εξάμηνο ή κατά 800,00€ εφόσον διδάσκει μαθήματα και στα δύο



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



εξάμηνα του ακαδημαϊκού έτους. Η παραπάνω προσαύξηση δεν υπόκειται στις απομειώσεις που προκύπτουν από την προηγούμενη παράγραφο.

Παραδοτέο είναι η υλοποίηση του/των μαθήματος/ων κάθε προκηρυσσόμενης θέσης, η οποία πιστοποιείται βάσει σχετικής βεβαίωσης του/της Προέδρου του οικείου Τμήματος.

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 το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Πανεπιστημίου Αιγαίου για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, το οποίο εγκρίθηκε με την υπ. αριθμ. 33/29.03.2018 θέμα 7.3 απόφαση Συγκλήτου, συμπεριλαμβανομένης και της επαναληπτικής εξεταστικής περιόδου του Σεπτεμβρίου για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.

Οι φάκελοι υποψηφιοτήτων θα πρέπει να έχουν υποβληθεί ηλεκτρονικά το αργότερο έως την 8^η Αυγούστου 2019 και ώρα 15:00 στην ηλεκτρονική πλατφόρμα υποβολής https://www.ru.aegean.gr/phd_lessons/index.php?prhash=ZCtENWlQRHhNc1FWQUx1RUt6Z1F0dmJCZXllME0wdzVZQ0ZLMVdTbTdEdz0=

Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να απευθύνονται στην κα Κυριακή Διαμαντοπούλου (email: kdiam2@aegean.gr).

Η παρούσα πρόσκληση θα δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου (<http://www.ru.aegean.gr/>).

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαρία Μαύρη

Αντιπρυτάνισσα Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης
Πρόεδρος Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης ΕΛΚΕ
Πανεπιστημίου Αιγαίου

Συνημμένα:

1. Πίνακας θέσεων με Επιστημονικό πεδίο & εμπεριεχόμενα μαθήματα θέσεων
2. Συνοπτική περιγραφή μαθημάτων των επιστημονικών πεδίων των υπό προκήρυξη θέσεων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



1. Πίνακας θέσεων με Επιστημονικό πεδίο & εμπειροχόμενα μαθήματα θέσεων

Τμήμα	Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)	Ώρες Θεωρίας	Ώρες Εργαστηρίου	Κατηγορία Μαθήματος	Εξάμηνο (Χειμερινό/Εαρινό)
Περιβάλλοντος	ΘΕΣΗ 1: Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γεωργία και Περιβάλλον						
	127KEY	Διαχείριση Αγροοικοσυστημάτων	6	3	-	KEY	Χειμερινό
	129KEY	Εδαφολογία	7	3	4	KEY	Εαρινό
	ΘΕΣΗ 2: Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Εργαστηριακή Χημεία Περιβάλλοντος						
	219KEY	Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας	4	-	4	KEY	Χειμερινό
	204Y	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	4	1	3	Y	Εαρινό
	ΘΕΣΗ 3: Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματικά στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες						
	401Y	Μαθηματικά	5	3	3φρ.	Y	Χειμερινό
Ωκεανογραφίας και Θαλασσιών Βιοεπιστημών	EY5859	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά – Αριθμητική Ανάλυση	6	3	-	KEY	Εαρινό
	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Παράκτια Μορφοδυναμική						
	191EΩ6Y	Παράκτια Μορφοδυναμική και Μηχανική	5	3	2	Y	Εαρινό
	191EΩ10E	Δυναμική Ιζημάτων και Ακτών	5	3	0	E	Χειμερινό
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Φυσική Ωκεανογραφία							



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	91ΘΔ9Υ	Εισαγωγή στη Δυναμική Ωκεανογραφία	5	3	2	Υ	Εαρινό
	191ΘΔ44Ε	Oceanography of the Mediterranean	5	3	0	Ε	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Θαλάσσια Βιολογία						
	191ΜΥ2Υ	Βιολογία	6	3	3	Υ	Χειμερινό
	191ΘΠ14Ε	Επιστημονική Κατάδυση	5	2	2	Ε	Εαρινό
Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Χημεία και Τεχνολογία Τροφίμων						
	2200	Χημεία Τροφίμων ΙΙ (Θεωρία και Εργαστήριο)	7	3	3	Υ	Εαρινό
	4150	Βιοδιεργασίες στην Ανάπτυξη Βιώσιμων Καινοτόμων Προϊόντων Διατροφής	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διατροφή, Άσκηση και Δημόσια Υγεία						
	2000	Ιστορία και Ανθρωπολογία της Διατροφής	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	5100	Διατροφή στην Άσκηση και τη Σωματική Δραστηριότητα	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	5150	Διατροφικές Πολιτικές και Δημόσια Υγεία	4	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία Τροφίμων						
	3000	Στρατηγικό Μάρκετινγκ	4	3	0	Υ	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	3150	Διαχείριση Καινοτομίας και Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	4300	Σχεδιασμός και Δημιουργία Νεοφυών Επιχειρήσεων στον Κλάδο των Τροφίμων	4	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Βιοχημεία						
	1750	Βιοχημεία Ι (Θεωρία και Εργαστήριο)	6	3	2	Υ	Χειμερινό
	4100	Φαρμακευτικά Αρωματικά Φυτά	4-	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 5η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μοριακή Μικροβιολογία						
	1450	Γενική Μικροβιολογία (Θεωρία και Εργαστήριο)	6	3	2,5	Υ	Εαρινό
	3500	Γενετική και Διατροφή	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	Θέση 6η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων						
	3200	Ασφάλεια και Ποιότητα Τροφίμων	5	3	0	Υ	Χειμερινό
	4450	Υγιεινή Τροφίμων και Συμπεριφορά Καταναλωτή	4	3	0	KEY	Χειμερινό
	4400	Επιδημιολογία Τροφιμογενών Νοσημάτων	4	3	0	KEY	Εαρινό
Κοινωνικής Ανθρωπολογίας και Ιστορίας	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης : Διδακτική της Ιστορίας						
	I-287	Διδακτική της Ιστορίας	6	3	0	E	Εαρινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΑ/Σ-086	Πρακτική Άσκηση / Σεμινάριο: Ειδικά θέματα διδακτικής της Ιστορίας και Ιδεολογία	6	3	0	Πρακτική άσκηση/ Σεμινάριο	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ανθρωπολογία και τέχνη						
	ΚΑ-193	Εισαγωγή στην Ανθρωπολογία της Τέχνης	6	3	0	Ε	Εαρινό
	ΠΑ/Σ-083	Πρακτική Άσκηση/Σεμινάριο Ανθρωπολογία και σύγχρονη τέχνη	6	3	0	Πρακτική άσκηση/ Σεμινάριο	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης : Εκπαίδευση και Κοινωνικές Επιστήμες						
	ΚΑ-194	Εκπαιδευτική πράξη και Κοινωνικές Επιστήμες	6	3	0	Ε	Εαρινό
	ΠΑ/Σ-087	Πρακτική Άσκηση / Σεμινάριο: Σχολείο, Κοινωνία και Πολιτισμός	6	3	0	Πρακτική άσκηση/ Σεμινάριο	Εαρινό
Γεωγραφίας	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Περιφερειακή Ανάπτυξη & Ανάλυση						
	ΓΕΩ 336	Μέθοδοι Περιφερειακής Ανάλυσης	5	3	-	KEY	Εαρινό
	ΓΕΩ 331	Ανάπτυξη και Σχεδιασμός Χώρων Καινοτομίας	5	3	-	KEY	Χειμερινό
	ΓΕΩ 240	Πολυμεταβλητή Ανάλυση	5	3	-	KEY	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ιστορική Γεωγραφία						
	ΓΕΩ 420	Ιστορική Γεωγραφία	5	3	-	KEY	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕΩ 230	Ιστορία της Πόλης και της Πολεοδομίας	5	3	-	KEY	Εαρινό
	ΓΕΩ 220	Ιστορία της Γεωγραφίας	5	3	-	KEY	Εαρινό
	Θέση 3η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Φυσική Γεωγραφία - Υδρογεωγραφία						
	ΓΕΩ 310	Υδρογεωγραφία	5	3	-	KEY	Χειμερινό
	ΓΕΩ 212	Περιβαλλοντική Γεωλογία	5	3	-	KEY	Εαρινό
	ΓΕΩ 410	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	5	3	-	KEY	Χειμερινό
Κοινωνιολογίας	Θέση 1η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ - (Sociology of Family and Gender)						
	623	Κοινωνιολογία της Οικογένειας και των σύγχρονων μορφών συμβίωσης (Sociology of Family)	6	3	0	YE	Εαρινό
	NA0909	Κοινωνιολογία του Φύλου (Sociology of Gender)	6	3	0	YE	Χειμερινό
	624	Ειδικά θέματα της Οικογένειας και του Φύλου (Special Topics in Family and Gender)	6	3	0	YE	Χειμερινό
	Θέση 2η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ - (Social Problems)						
	625	Κοινωνικά Προβλήματα (Social Problems)	6	3	0	YE	Χειμερινό
	626	Κοινωνικές Ανισότητες	6	3	0	YE	Εαρινό
	627	Ειδικά Θέματα Κοινωνικών Προβλημάτων στη Σύγχρονη Ελληνική Κοινωνία [Σεμινάριο] (Special Topics of social problems in contemporary Greek society) (seminar)	6	3	0	YE	Εαρινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΦΤΩΧΕΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ - (Poverty, social exclusion and social stratification)						
628	Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός - (Poverty and social exclusion)	5	3	0	ΥΕ	Εαρινό
629	Κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία	5	3	0	ΥΕ	Εαρινό
602	Ειδικά θέματα στην κοινωνική διαστρωμάτωση της Ελληνικής κοινωνίας (Σεμινάριο)	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑ						
ΠΟΛ 215	Εισαγωγή στη Μουσειολογία	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
ΠΟΛ224	Μουσεία και Πολιτιστική Πολιτική	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
ΠΟΛ220	Ερμηνεία και Ανάλυση του Υλικού Πολιτισμού	5	3	0	ΥΕ	Εαρινό
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΝΕΑ ΜΕΣΑ						
ΠΟΔ405	Μη γραμμική Αφήγηση : Θεωρία και Πρακτική	6	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
ΕΠΙ 313	Ψηφιακά Μέσα και Αισθήσεις	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
ΠΛΡ140	Θεωρία και Σχεδιασμός Ψηφιακών παιχνιδιών	5	3	0	ΥΕ	Εαρινό
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΟΠΤΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ						
ΕΠΙ 310	Οπτικός Πολιτισμός και Επικοινωνία Ι	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
ΠΟΛ221	Ζητήματα Πολιτισμικής Θεωρίας και Ψηφιακού Πολιτισμού	5	3	0	ΥΕ	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΤΕ 505	Οπτικός Πολιτισμός και Επικοινωνία II	5	3	0	ΥΕ	Εαρινό
Διοίκησης Επιχειρήσεων	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Ποσοτικές Μέθοδοι στη Διοίκηση Επιχειρήσεων						
	1157	Μαθηματικά	5	3	0	Υ	Χειμερινό
	ΓΕ4747	Ειδικά Θέματα Ποσοτικής Ανάλυσης	5	3	0	ΚΕΥ	Χειμερινό
	ΓΕ5706	Θεωρία Αποφάσεων και Θεωρία Παιγνίων	5	3	0	ΚΕΥ	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Χρηματοοικονομική – Τεχνολογική Διαχείριση						
	1130	Διαχείριση Κινδύνου	5	3	0	ΥΚ	Χειμερινό
	ΟΙ3700	Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα	5	3	0	ΚΕΥ	Χειμερινό
	1109	Νέες Τεχνολογίες στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	5	3	0	ΚΕΥ	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Τεχνολογική Ανάπτυξη και Συμπεριφορά						
	ΓΕ5714	Τεχνολογική Καινοτομία και Στρατηγική II	5	3	0	ΥΚ	Χειμερινό
	ΓΕ4742	Διαχείριση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	5	3	0	ΚΕΥ	Χειμερινό
	1086	Συμπεριφορά Καταναλωτή	5	3	0	ΚΕΥ	Εαρινό
Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μεταφορικά Συστήματα						
	ΓΕ0900	Ανάλυση Μεταφορικών και Συγκοινωνιακών Συστημάτων	5	3	0	Υποχρεωτικό	Χειμερινό
	ΓΕ1700	Συνδυασμένες Μεταφορές	5	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: “Γαλάζια” Οικονομία και Διοίκηση						
	ΕΝ0020	Διοίκηση Επιβατηγού Ναυτιλίας	5	3	0	Επιλογής	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Οικονομικής και Διοίκησης Τουρισμού	ΕΝ0006	Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική	5	3	0	Επιλογής	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διεθνής Οικονομική						
	ΟΙ1001	Διεθνής Οικονομική	5	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
	ΕΔ0006	Οικονομικά Ευρωπαϊκής Ένωσης	5	3	0	Επιλογής	Εαρινό
	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουρισμός και Διοίκηση Εκδηλώσεων						
	ΤΟ1004	Τουριστική και Ταξιδιωτική Βιομηχανία	5	3	0	KEY	Χειμερινό
	ΤΟ2009	Ελεύθερος Χρόνος και Τουρισμός	5	3	0	KEY	Εαρινό
	ΤΟ6038	Οικονομική και Διοίκηση Εκδηλώσεων	6	3	0	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης «Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων»	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουριστικοί Προορισμοί και Αειφόρος Τουριστική Ανάπτυξη						
	ΤΟ0060	Τουρισμός και Αειφόρος Ανάπτυξη	6	3	0	KEY	Χειμερινό
	ΤΟ5027	Τουριστικό Μάρκετινγκ	5	3	0	Υποχρεωτικό	Χειμερινό
	ΤΟ2010	Τουρισμός και Ελληνική Οικονομία	5	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Διαχείριση Απόδοσης						



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ5032	Διαχείριση Απόδοσης	5	3	0	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης «Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων	Χειμερινό
ΤΟ3018	Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών	5	3	0	ΚΕΥ	Χειμερινό
ΤΟ4025	Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	5	3	0	ΚΕΥ	Εαρινό
Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουριστικό Μάρκετινγκ και Προώθηση Τουριστικών Επιχειρήσεων						
ΤΟ2007	Εισαγωγή στο Τουριστικό Μάρκετινγκ	5	3	0	Υποχρεωτικό	Εαρινό
ΤΟ1005	Τυπολογίες και Χαρακτηριστικά Τουριστικών Προορισμών	5	3	0	Κατ' Επιλογή Υποχρεωτικό	Χειμερινό
ΤΟ7046	Προβολή και Προώθηση Τουριστικών Επιχειρήσεων	6	3	0	Κατ' επιλογή Υποχρεωτικό	Χειμερινό
Θέση 5η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων-Προορισμών και Διαχείριση Κρίσεων						
ΤΟ6036	Διαχείριση Κρίσεων στον Τουρισμό	6	3	0	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης «Σχεδιασμός και Πολιτική Τουρισμού»	Εαρινό
ΤΟ0062	Στρατηγικός Σχεδιασμός Τουρισμού	6	3	0	Κατ' Επιλογή Υποχρεωτικό	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Μαθηματικών	ΤΟ4026	Επιχειρηματικότητα	5	3	0	Κατ' Επιλογή Υποχρεωτικό	Εαρινό
	Θέση 6η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διαχείριση και Χρηματοδότηση Τουριστικών Επιχειρήσεων και Διεθνή Συστήματα Κρατήσεων						
	ΤΟ6039	Διοίκηση και Διαχείριση Επιχειρήσεων Φιλοξενίας	6	3	0	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης «Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων»	Εαρινό
	ΤΟ6036	Διεθνή Συστήματα Κρατήσεων	6	3	0	Κατ' επιλογή Υποχρεωτικό	Χειμερινό
	ΤΟ5033	Χρηματοδότηση Τουριστικών Επιχειρήσεων	6	3	0	Κατ' επιλογή Υποχρεωτικό	Εαρινό
	Θέση 1η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Άλγεβρα						
	311-0437	Θεωρία Ομάδων	6	4	-	ΚΕΥ	Εαρινό
	311-1051	Θεωρία αριθμών	6	4	-	ΚΕΥ	Χειμερινό
	311-2551	Ειδικά Θέματα Μαθηματικών ΙΙΙ	4,5	3	-	Π	Χειμερινό
	Θέση 2η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματική Λογική - Θεωρία Συνόλων						
Μαθηματικών	311-2451	Στοιχειώδης Θεωρία Συνόλων	4,5	3	-	Π	Εαρινό
	311-0334	Μαθηματική Λογική	6	4	-	ΚΕΥ	Εαρινό
	Θέση 3η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διδακτική των Μαθηματικών						
	311-0224	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	6	4	-	ΚΕΥ	Χειμερινό
	Β5	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	7,5	3	-		Εαρινό
	311-3650	Θεωρία της διδασκαλίας και Πρακτική Άσκηση	4,5	1	2	Π	Εαρινό



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



Στατιστικής και Αναλογιστικών- Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Οικονομικά – Χρηματοοικονομικά						
	331- 4965	Οικονομική –Χρηματοοικονομική Στατιστική	6	3	0	Επιλογής	Εαρινό
	331-2207	Μικροοικονομική Θεωρία Ι	8	3	0	Υ	Χειμερινό
	331- 4457	Οικονομετρία	6	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματικά – Εφαρμοσμένη Ανάλυση						
	331-2006	Απειροστικός Λογισμός ΙΙ	8	5 (3 Θεωρία + 2 Φροντιστηριακές)	0	Υ	Εαρινό
	331-2256	Απειροστικός Λογισμός ΙΙΙ	6	3	0	KEY	Χειμερινό
	331-2657	Αριθμητική Ανάλυση	6	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ασφαλιστικά - Αναλογιστικά						
	331-3109	Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής Ι	8	4 (3 Θεωρία + 1 Φροντιστηριακές)	0	Υ	Χειμερινό
	331- 4306	Θεωρία Ακραίων Κινδύνων	6	3	0	Επιλογής	Εαρινό
	331- 4707	Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων	6	3	0	KEY	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Στατιστική και Ανάλυση δεδομένων						
	331- 3607	Πολυμεταβλητή Ανάλυση	6	3	0	KEY	Εαρινό
	331- 5065	Βάσεις Δεδομένων	6	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
	331-3957	Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας	6	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Πληροφορική - Προγραμματισμός						
	ΓΕ0145	Εργαστήριο Προγράμματος Υπολογιστών σε περιβάλλον Matlab	5	3	-	Υποχρεωτικό	Εαρινό
	ΓΕ0175	Επιστημονικός Προγραμματισμός σε γλώσσα Python	5	3	-	Γενικής Επιλογής	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματική Ανάλυση						
	ΓΕ0182	Απειροστικός Λογισμός Ι	6	6	-	Υ	Χειμερινό
	ΓΕ0177	Εφαρμοσμένη Θεωρία Πινάκων	5	3	-	Γενικής Επιλογής	Εαρινό
	ΓΕ0178	Μαθηματική Ανάλυση	5	3	-	Γενικής Επιλογής	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Επιχειρησιακή Έρευνα						
	ΓΕ0118	Επιχειρησιακή έρευνα	5	3	-	Υποχρεωτικό	Εαρινό
	ΔΕ0111	Ανάλυση Κινδύνων	5	3	-	Γενικής Επιλογής	Εαρινό
	Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Χρηματοοικονομική						
	ΟΙ0110	Διαχείριση Χαρτοφυλακίου	5	3	-	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	Εαρινό
	ΟΙ0113	Διεθνής Μακροοικονομική και Χρηματοοικονομική	5	3	-	Επιλογής Κατεύθυνσης	Χειμερινό
	ΟΙ0119	Χρήμα-Πιστη-Τράπεζες	5	3	-	Επιλογής Κατεύθυνσης	Χειμερινό
	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Δομημένος Προγραμματισμός & Ευφυή Συστήματα						



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Μηχανικών Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων	321-1204	Δομημένος Προγραμματισμός	5	3	4	Υ	Χειμερινό
	321-6606	Υπολογιστική Όραση	5	3	0	KEY	Χειμερινό
	321-10202	Ανάκτηση Πληροφορίας	5	3	0	KEY	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Πληροφοριακά Συστήματα & Επιχειρηματικότητα						
	321-5156	Μεθοδολογίες και Εργαλεία Ανάλυσης και Σχεδιασμού Πληροφ. Συστημάτων	5	3	0	KEY	Χειμερινό
	321-8953	Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα	5	3	0	KEY	Χειμερινό
	321-6504	Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων	5	3	0	Υ	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τεχνητή Νοημοσύνη και Συστήματα Γνώσης						
	321-7406	Μηχανική Γνώσης και Συστήματα Γνώσης	5	3	0	KEY	Χειμερινό
	321-3604	Τεχνητή Νοημοσύνη	5	3	2	Υ	Εαρινό
Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων	321-9253	Αποθήκες Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα	5	3	2	KEY	Εαρινό
	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Θεωρία και Μεθοδολογία Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων						
	2204	Θεωρία & Μεθοδολογία Σχεδίασης	6	3	2	Υ	Χειμερινό
	9010	Αειφόρος Σχεδίαση	5	4	0	Υποχρεωτικό επιλογής κατεύθυνσης 3	Εαρινό
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γραφιστική - Εκτυπωτική							



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	8404	Εκτυπωτική	5	3	2	Ελεύθερης επιλογής	Εαρινό
	7404	Γραφιστική	4	3	0	Ελεύθερης επιλογής	Χειμερινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά						
	3055	Μαθηματικά Ι	6	4	1	Υποχρεωτικό επιλογής κατεύθυνσης 1	Χειμερινό
	3353	Διακριτά Μαθηματικά	4	3	0	Ελεύθερης επιλογής	Εαρινό
Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Εκπαίδευση στα Μαθηματικά						
	ΕΓ0048	Σύγχρονες μέθοδοι διδασκαλίας των μαθηματικών στο Δημοτικό Σχολείο	4	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
	ΕΓ0049	Τα βασικά μαθηματικά για τις πρώτες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου	4	3	0	Επιλογής	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΕΓ0050	Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών και Μαθηματικών Εκπαιδευτικών Λογισμικών για τη διδασκαλία μαθηματικών θεμάτων στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου	4	3	0	Επιλογής	Εαρινό
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ιστορία στο σχολείο και στο δημόσιο λόγο						
ΥΒ0003	Η Ιστορία και Διδακτική της	6	3	0	Υ	Χειμερινό
ΕΒ0082	Κοινωνική και εκπαιδευτική έρευνα με τη χρήση ποιοτικών μεθόδων	4	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
ΕΒ0083	Δημόσια ιστορία, τοπικό περιβάλλον και σχολείο	3	4	0	Επιλογής	Εαρινό
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Νεοελληνική Γλώσσα						
ΥΔ001	Ελληνική Γλώσσα	6	3	0	Υ	Χειμερινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΕΔ0054	Νεοελληνική γλώσσα και η διδακτική της	4	3	0	Επιλογής	Χειμερινό
	ΕΔ0055	Νεοελληνική γλώσσα: Περιγραφή, ανάλυση και διδασκαλία	4	3	0	Επιλογής	Εαρινό
Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού	Θέση 1η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Γνωστική Ψυχολογία και Ψυχομετρική Αξιολόγηση						
	ΥΒ006	Γνωστική Ψυχολογία	6	3	0	Υ	Χειμερινό
	ΕΡΕΒ019	Θέματα Πνευματικής Καλλιέργειας και Παιδαγωγικής στην Προσχολική και Πρωτοσχολική Ηλικία	6	3	0	Έρευνα	Χειμερινό
	ΥΕΒ022	Εισαγωγή στη Ψυχομετρική και Νοομετρική Αξιολόγηση	6	3	0	ΥΕ	Εαρινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Γλώσσα -Λογοτεχνία						
	ΥΓ010	Από την Προανάγνωση στην Ανάγνωση: Θεωρία και Σχολική Πράξη	6	3	0	Υ	Χειμερινό
	ΥΕΓ015	Η Γραπτή Γλώσσα στην Προσχολική Εκπαίδευση	6	3	0	ΥΕ	Εαρινό
	ΕΡΕΓ017	Αφήγηση στο Σχολείο	6	3	0	Έρευνα	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Εκπαίδευση, Κοινωνία και Οικονομία						



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΥΕΔ039	Δια βίου Εκπαίδευση και Εκπαίδευση Ενηλίκων: Κοινωνικοοικονομικές και Πολιτισμικές Διαστάσεις	6	3	0	ΥΕ	Χειμερινό
	ΕΡΕΔ019	Σύγχρονες Ερευνητικές Προσεγγίσεις στη Δια Βίου Μάθηση	6	3	0	Έρευνα	Χειμερινό
	ΕΡΕΔ020	Εκπαιδευτικό Παιχνίδι στο Πλαίσιο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων	6	3	0	Έρευνα	Εαρινό
Μεσογειακών Σπουδών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γλωσσολογία						
	ΚΥΕ-03	Γέννηση και εξέλιξη της γλώσσας	5	3	-	Ε	Εαρινό
	ΚΥ-16	Γλώσσες της Μεσογείου	5	3	-	Υ	Εαρινό
	ΓΥΕ-26	Τυπολογία	5	3	-	Ε	Χειμερινό
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Αρχαιολογία						
	ΑΥ-30	Αρχαιολογία της Εγγυς Ανατολής	5	3	-	Υ	Χειμερινό
	ΑΥΕ-28	Αίγυπτος και Ανατολική Μεσόγειος κατά την πρόιμη εποχή του σιδήρου	5	3	-	Ε	Χειμερινό
	ΑΥ-29	Σχέσεις μεταξύ των λαών της μεσογείου την εποχή του χαλκού	5	3	-	Ε	Εαρινό
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διεθνείς Σχέσεις						
	ΚΥ-11	Πολιτική Οικονομία	5	3	-	Υ	Χειμερινό
	ΔΥ-15	Ειδικά θέματα Διεθνών Σχέσεων	5	3	-	Ε	Χειμερινό
	ΔΥΕ-07	Ζητήματα Διεθνούς και Περιφερειακής Ασφάλειας	5	3	-	Ε	Εαρινό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



2. Συνοπτική περιγραφή μαθημάτων των επιστημονικών πεδίων των υπό προκήρυξη θέσεων

Τμήμα	Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος Επιστημονικών Πεδίων	Συνοπτική Περιγραφή Μαθημάτων των Επιστημονικών Πεδίων
Περιβάλλοντος	ΘΕΣΗ 1 - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γεωργία και Περιβάλλον		
	127KEY	Διαχείριση Αγροοικοσυστημάτων	1η Γεωργική Επανάσταση, χαρακτηριστικά και σημασία της στην οικονομική ανάπτυξη. 2η Γεωργική Επανάσταση, χαρακτηριστικά και σημασία της στην οικονομική ανάπτυξη. - Παράγοντες διαμόρφωσης αγροτικού χώρου: οικολογικοί παράγοντες. - Παράγοντες διαμόρφωσης αγροκλιματικών τύπων. - Αγροκλιματικοί τύποι. - Παράγοντες διαμόρφωσης αγροτικού χώρου: δημογραφικοί παράγοντες. - Παράγοντες διαμόρφωσης αγροτικού χώρου: οικονομικοί παράγοντες. 3η Γεωργική Επανάσταση, χαρακτηριστικά και σημασία της στην οικονομική ανάπτυξη και στη διαχείριση του αγροτικού χώρου. - Αγροτικά πεδία τροπικών: δημιουργία-διαχείριση (καλλιεργητικά συστήματα και γεωργικά συστήματα παραγωγής). - Αγροτικά πεδία Μεσογείου και ερημικών περιοχών: δημιουργία- διαχείριση (καλλιεργητικά συστήματα και γεωργικά συστήματα παραγωγής). - Αγροτικά πεδία ψυχρών περιοχών: δημιουργία-διαχείριση (καλλιεργητικά συστήματα και γεωργικά συστήματα παραγωγής). - Η συμβολή της αγροτικής πολιτικής στη διαχείριση του αγροτικού χώρου. - Η συμβολή των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων της Κ.Α.Π. στη διαχείριση του αγροτικού χώρου.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	129KEY	Εδαφολογία	Διαλέξεις 1. Εισαγωγή στην επιστήμη της εδαφολογίας 2. Εδαφικοί ορίζοντες 3. Υγρή και αέρια φάση του εδάφους 4. Μηχανική σύσταση του εδάφους 5. Η αντίσταση του εδάφους 6. Η οργανική ουσία του εδάφους 7. Φυσικές ιδιότητες 8. Γονιμότητας εδαφών I 9. Γονιμότητα εδαφών II 10. Γένεση εδαφών I 11. Γένεση εδαφών II 12. Υποβάθμιση εδαφών 13. Διαχείριση υποβαθμισμένων εδαφών Εργαστήρια: 1. Εκδρομή σε διαφορετικά οικοσυστήματα – δειγματοληψία εδάφους - μέτρηση υγρασίας πεδίου 2. Προετοιμασία εδαφικών δειγμάτων προς ανάλυση – Μέτρηση υγρασίας αεροξηρανθέντος 3. Υπολογισμός μηχανικής σύστασης εδάφους 4. προσδιορισμός του pH 5. Εκτίμηση της οργανικής ουσίας του εδάφους 6. Προσδιορισμός ολικού αζώτου 7. Προσδιορισμός ολικού αζώτου 8. Προσδιορισμός εκχυλίστου φωσφόρου 9. Ημερήσια εκδρομή για την παρατήρηση εδαφοτομών 10. Παρουσίαση και συζήτηση των εργαστηριακών αναλύσεων
--	--------	------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΘΕΣΗ 2: Εργαστηριακή Χημεία Περιβάλλοντος		
219ΚΕΥ	Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας	Διαλέξεις και εργαστήρια με το ακόλουθο περιεχόμενο και σειρά: 1. Ασκήσεις Πεδίου (Μέτρηση pH, αγωγιμόμετρο, οξυγονόμετρο). 2. Αλκαλικότητα. 3. Φωτόμετρο (απορρυπαντικά). 4. Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD). 5. Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD5) 6. Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD5) – Kjeldahl. 7. Προσδιορισμός αζώτου κατά Kjeldahl. 8. Βιβλιογραφική άσκηση. 9. Ολοκληρωμένη Διασφάλιση Ποιότητας στην Περιβαλλοντική Ανάλυση. 10. Χρωματογραφία.
204Υ	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	1. Σφάλματα. 2. Παραλαβή θέσεων – Βαθμονόμηση οργάνων 3. Εξουδετέρωση 4. Οξυμετρία – Αλκαλιμετρία 5. Οπισθογομέτρηση 6. Συμπλοκομετρία 7. Οξειδοαναγωγή (KMnO₄) 8. Οξειδοαναγωγή (K₂Cr₂O₇) 9. Σταθμικά 10. Ιωδομετρία



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΘΕΣΗ 3: Μαθηματικά στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	401Υ	Μαθηματικά	1. Γενικά περί συναρτήσεων (Πεδίο ορισμού, Σύνολο τιμών, σύνθεση συναρτήσεων, κλίση ευθείας, νόμος εκθετικής μεταβολής, λογαριθμική συνάρτηση, ημιτονοειδής μεταβολή, μετατοπίσεις καμπύλης, άρτια – περιττή συνάρτηση, μονοτονία – ακρότατα). 2. Όρια και ρυθμός μεταβολής: • Ρυθμοί μεταβολής και όρια • Εύρεση ορίων και πλευρικών ορίων • Άπειρα όρια • Συνέχεια • Εφαπτόμενες ευθείες 3. Παράγωγοι: • Η παράγωγος ως συνάρτηση • Η παράγωγος ως ρυθμός μεταβολής • Κανόνες παραγωγίσης • Κανόνας αλυσιδωτής παραγωγίσης • Παραμετρικές καμπύλες και κλίση παραμετρικών καμπυλών • Έννοια της αντιστροφής συνάρτησης και παράγωγοι αντιστρόφων συναρτήσεων • Παραγωγή πεπλεγμένων συναρτήσεων • Συναφείς ρυθμοί 4. Εφαρμογές των παραγώγων • Ακρότατα συναρτήσεων • Κατασκευή μοντέλων και βελτιστοποίηση • Γραμμικοποίηση και διαφορικά 5. Ολοκλήρωση • Αθροίσματα Riemann και ορισμένα ολοκληρώματα, θεμελιώδες θεώρημα • Κύριοι τύποι ολοκλήρωσης • Ολοκλήρωση με αντικατάσταση • Ολοκλήρωση κατά παράγοντες • Μέθοδος μερικών κλασμάτων 6. Εφαρμογές ολοκληρωμάτων • Υπολογισμός εμβαδών • Απόσταση • Μέση τιμή συνάρτησης • Μήκη καμπυλών στο επίπεδο • Υπολογισμός όγκου και επιφανείας στερεού εκ περιστροφής (γύρω από τον άξονα x') 7. Διαφορικές εξισώσεις • Διαχωρίσιμες διαφορικές εξισώσεις πρώτης τάξεως • Γραμμικές διαφορικές εξισώσεις πρώτης τάξεως • Γραφική επίλυση διαφορικών εξισώσεων • Γραμμικές ομογενείς διαφορικές εξισώσεις δεύτερης τάξεως με σταθερούς συντελεστές 8. Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών και παράγωγοί τους • Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών • Μερικές παράγωγοι • Κανόνας αλυσιδωτής παραγωγίσης • Γραμμικοποίηση και διαφορικά • Ακρότατα και σαγματικά σημεία • Πολλαπλασιαστές Lagrange
--	------	------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EY5859	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά - Αριθμητική Ανάλυση	Το μάθημα είναι χωρισμένο σε 8 ενότητες οι οποίες είναι απαραίτητες για την επίλυση διαφορικών εξισώσεων καθώς και συστημάτων γραμμικών και διαφορικών εξισώσεων. Οι επιμέρους ενότητες είναι οι εξής: 1. Αριθμητική Ανάλυση & Προηγμένες Γλώσσες Προγραμματισμού 2. Ολοκληρωτικός Λογισμός 3. Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις I 4. Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις II (Συστήματα) 5. Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις 6. Επίλυση Συστημάτων Γραμμικών Εξισώσεων 7. Ειδικά Θέματα Γραμμικής Άλγεβρας (Ιδιοτιμές & Ιδιοδιανύσματα) 8. Μέθοδοι Monte-Carlo
Ωκεανογραφίας και Θαλασσιών Βιοεπιστημών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Παράκτια Μορφοδυναμική		
	191ΕΩ6Υ	Παράκτια Μορφοδυναμική και Μηχανική	Γραμμική και μη-γραμμική θεωρία κυματισμών. Γένεση και ανάπτυξη ανεμογενών κυματισμών (μοντέλα πρόγνωσης). Διαμόρφωση κυματισμών στον παράκτιο χώρο (ρήχωση, διάθλαση, περίθλαση, θραύση, ανάκλαση, αναρρίχηση). Παράκτια κυκλοφορία. Επιμήκη και εγκάρσια κυματογενή ρεύματα. Κινητικότητα των ιζημάτων και διατμητική τάση. Μηχανισμοί μεταφοράς φερτών υλών. Παράκτια στερεομεταφορά (εγκάρσια και παράλληλα στην ακτή). Αλληλεπίδραση ακτών-παράκτιων έργων. Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Παράκτια διάβρωση/πλημμύρα. Προσαρμοστικά μέτρα κατά της διάβρωσης υπό τις υφιστάμενες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες. Τύποι παράκτιων και λιμενικών έργων, βασικά λειτουργικά και κατασκευαστικά στοιχεία. Μορφολογικές αναδράσεις από τα τεχνικά έργα. Μέθοδοι μελέτης παράκτιας μορφοδυναμικής (πειράματα πεδίου, εργαστηριακά πειράματα, αριθμητική προσομοίωση). Εργαστηριακές/Φροντιστηριακές Ασκήσεις (υποχρεωτική παρακολούθηση).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



191ΕΩ10Ε	Δυναμική Ιζημάτων και Ακτών	Ορισμός και ερευνητικές μέθοδοι Δυναμικής Ιζημάτων. Ορισμός, μέθοδοι και χωρο-χρονικές κλίμακες εκτίμησης ρυθμού ιζηματομεταφοράς. Είδη, μέτρηση και ανάλυση θαλάσσιων ροών. Διατμητική τάση και οριακό στρώμα. Γραμμική και τυρβώδης ροή. Αριθμός και τάσεις Reynolds. Αριθμός Froude. Υπολογισμός της διατμητικής τάσης. Κατώφλι κίνησης (μεταβλητές παράμετρος και διάγραμμα του Shields, Κριτήριο Yalin). Ρυθμοί ιζηματομεταφοράς. Θεωρία της δύναμης ροής (Bagnold). Εξισώσεις ιζηματομεταφοράς. Γένεση, ανάπτυξη και μετασχηματισμός κυμάτων. Θεωρίες κυμάτων. Ιζηματομεταφορά από κύματα (οριακό στρώμα, κατώφλι κίνησης). Ιζηματομεταφορά κάτω από αλληλεπίδραση κυμάτων/ρευμάτων (μικτά οριακά στρώματα, μοντέλο Grant-Madsen, φορμαλισμοί Bijker και Soulsby). Μορφοδυναμικά μοντέλα (ιζηματοδυναμικό υπομοντέλου). Συλλογή/ανάλυση δεδομένων πεδίου με σύγχρονο εξοπλισμό
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Φυσική Ωκεανογραφία		
91ΘΔ9Υ	Εισαγωγή στη Δυναμική Ωκεανογραφία	Σκοπός του μαθήματος είναι η διατύπωση όλων των βασικών νόμων της μηχανικής σε μορφή που να μπορούν να εφαρμοστούν σε γεωφυσικές ροές, και η εφαρμογή τους στις πιο βασικές κινήσεις της θάλασσας για την κατανόηση της δυναμικής από την οποία διέπονται. Η διδακτέα ύλη περιλαμβάνει στοιχεία Θερμοδυναμικής και Υδροστατικής, ορισμό των εννοιών μέσης στάθμης θάλασσας, γεωδυναμικού και γεωδυναμικού ύψους, αρχές διατήρησης στην μηχανική ρευστών, εφαρμογές στην Ωκεανογραφία, στοιχεία ωκεάνιας δυναμικής και κυκλοφορίας και παραδείγματα παρακτίων κινήσεων. Ο φοιτητής αναμένεται με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος να είναι σε θέση να αναγνωρίζει την φυσική ερμηνεία και μαθηματική διατύπωση των διάφορων αρχών της μηχανικής γεωφυσικών ρευστών, να αναγνωρίζει τους όρους των εξισώσεων και τις διεργασίες που αναπαριστούν, να κρίνει ανάλογα με τις χωροχρονικές κλίμακες του υπό εξέταση φαινομένου ποιες διεργασίες είναι κυρίαρχες, να συνθέτει τη νέα δυναμική ισορροπία μέσω της απάλειψης ασθενών διεργασιών και να περιγράφει διάφορες ωκεάνιες ροές βάσει των παραπάνω δεξιοτήτων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	191ΘΔ44Ε	Oceanography of the Mediterranean	(διδάσκεται στην Αγγλική) The course covers various oceanic processes characterizing the functioning of the Mediterranean Sea. More specifically, the topics examined are the following: Mediterranean forcing: air-sea exchanges and the thermohaline circulation, Buoyancy exchanges in the Aegean Sea: the role of the Dardanelles Straits, Numerical simulations of physical processes in the Aegean Sea, Evolution of the Mediterranean deep waters – scenarios and processes, Mediterranean mean sea level: observations and future projections, Biogeochemical and ecosystem character of the Mediterranean Sea, Mediterranean paleoceanography, processes at the Straits and their role on the Mediterranean functioning.
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Θαλάσσια Βιολογία		
	191ΜΥ2Υ	Βιολογία	Στο μάθημα της Βιολογίας προσφέρονται οι βασικές γνώσεις που απαιτούνται για την παρακολούθηση γνωστικών αντικειμένων που προϋποθέτουν κατανόηση των μηχανισμών λειτουργίας των ζώντων συστημάτων. Διδάσκονται οι ενότητες: οργάνωση της ζωής, τα βιομόρια (σάκχαρα, λιπίδια, πρωτεΐνες και νουκλεϊνικά οξέα), ένζυμα, κινητική ενζύμων, κυτταρική αναπνοή, φωτοσύνθεση, κυτταρικός κύκλος, κληρονομικότητα και εξέλιξη. Το μάθημα συνοδεύεται από σειρά εργαστηριακών ασκήσεων που στοχεύουν στην εξοικείωση των φοιτητών στο εργαστηριακό περιβάλλον και συγκεκριμένα στη χρήση μικροσκοπίου, στην εκμάθηση βασικών ποσοτικών φασματομετρικών μεθόδων ανάλυσης βιομορίων, στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όσον αφορά τη χρήση των συσκευών και την πρόσληψη παραστάσεων από την παρατήρηση νωπού βιολογικού υλικού και μόνιμων παρασκευασμάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	191ΘΠ14Ε	Επιστημονική Κατάδυση	Ο ρόλος της ελεύθερης και αυτόνομης κατάδυσης στις θαλάσσιες επιστήμες – περιγραφή εφαρμογών στο θαλάσσιο περιβάλλον – εξασφάλιση τυχαιότητας και αντιπροσωπευτικότητας στη δειγματοληψία – οργάνωση μιας αποστολής με ελεύθερη ή αυτόνομη κατάδυση – δειγματοληψίες σε πλαίσια – δειγματοληψίες σε λουρίδες – φωτογραφική δειγματοληψία – καταγραφή βιοποικιλότητας – ειδικές περιπτώσεις: οπτική καταγραφή ψαριών, εδραίων ασπόνδυλων, φυκών – αναγνώριση θαλάσσιων οργανισμών in situ, προβλήματα και λύσεις μαρκάρισμα βενθικών οργανισμών – μελέτες αύξησης – πειράματα αποκλεισμού με τοποθέτηση κλωβών – πρωτόκολλα πεδίου – πρακτική άσκηση στο πεδίο καταγραφής σε πλαίσια – πρακτική άσκηση στο πεδίο καταγραφής σε διατομές – πρακτική άσκηση στο πεδίο λήψης φωτογραφικών δειγμάτων – πρακτική άσκηση στο πεδίο καταγραφής παρουσίας/απουσίας – πρακτική άσκηση στο πεδίο μαρκαρίσματος βενθικών ασπονδύλων – πρακτική άσκηση στο πεδίο τοποθέτησης κλωβών αποκλεισμού.
Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Χημεία και Τεχνολογία Τροφίμων		
	2200	Χημεία Τροφίμων II (Θεωρία και Εργαστήριο)	Το μάθημα περιλαμβάνει ως προς την ΘΕΩΡΙΑ τα εξής θέματα: Μικροσυστατικά: Βιταμίνες, Ανόργανα συστατικά, Φαινολικά συστατικά, Πρόσθετα τροφίμων και Επιμέρους βασικά τρόφιμα ζωικής και φυτικής προέλευσης: Γάλα, Αυγά, Κρέας, Ιχθυρά, Εδώδιμα λίπη και έλαια, Δημητριακά, Όσπρια, Φρούτα και Λαχανικά, Ευφραντικά. Το μάθημα περιλαμβάνει ως προς το ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ τα εξής θέματα: Προσδιορισμός βιταμινών, Προσδιορισμός ολικών φαινολικών, Απομόνωση ολικών λιποειδών, Διαχωρισμός ολικών λιποειδών σε επιμέρους τάξεις πολικών και ουδέτερων λιποειδών, Διαχωρισμός πολικών και ουδέτερων λιποειδών σε επιμέρους είδη με χρωματογραφία λεπίης στιβάδας (TLC).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	4150	Βιοδιεργασίες στην Ανάπτυξη Βιώσιμων Καινοτόμων Προϊόντων Διατροφής	Το μάθημα περιλαμβάνει: 1) Εισαγωγή. Μικροοργανισμοί και βιοδιεργασίες. 2) Ένζυμα και βιοδιεργασίες. 3) Διεργασίες και τεχνολογίες ζυμώσεων. 4) Επιλογή, Λειτουργία και Κλιμάκωση μεγέθους βιοαντιδραστήρων. Τροποποιημένες μορφές αντιδραστήρων. 5) Στρατηγικές ανάκτησης και καθαρισμού προϊόντων με διατροφικό ενδιαφέρον. 6) Παραγωγή προϊόντων μέσω βιοδιεργασιών. Κατηγορίες- Χρήσεις - Εφαρμογές στην Επιστήμη της Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής. 7)Βιοενεργοί δευτερογενείς μεταβολίτες. 8) Φυσικά λειτουργικά τρόφιμα, βιοδραστικά συστατικά, καινοτόμα προϊόντα διατροφής 9)Βιομηχανική παραγωγή καινοτόμων προϊόντων διατροφής μέσω βιοδιεργασιών (case studies). Πρότυπα βιοδιυλιστήρια. 10)Αειφόρος ανάπτυξη. Εκτίμηση (αξιολόγηση) του κύκλου ζωής (LCA) διεργασιών που οδηγούν στην παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας - Case studies. 11)Εισαγωγή στον σχεδιασμό βιομηχανικών διεργασιών και εκπόνησης προκαταρκτικών τεχνοοικονομικών μελετών. 12)Υπολογισμός συνολικού κόστους παραγωγής. Ανάλυση των παραγόντων που συνεισφέρουν στον υπολογισμό του συνολικού κόστους παραγωγής και μεθοδολογία που ακολουθείται για τον υπολογισμό. Ανάλυση περιθωρίου κέρδους. 13)Πλήρη τεχνοοικονομική αξιολόγηση βιοδιεργασίας που οδηγεί στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων διατροφής - case study (προσομοιωτικό βιομηχανικό πακέτο σχεδιασμού βιοδιεργασιών). 14) Οι φοιτητές θα επιλέξουν μία εργασία από μια λίστα εργασιών την οποία θα επιτελέσουν σε ομάδες των 3-4 ατόμων και θα παρουσιάσουν στο τέλος του μαθήματος
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διατροφή, Άσκηση και Δημόσια Υγεία			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	2000	Ιστορία και Ανθρωπολογία της Διατροφής	Τροφική επιλογή: Βιολογικοί και πολιτισμικοί παράγοντες στη διαμόρφωση των τροφικών αρεσκειών και αποστρεφών. Προσωπική επιλογή, οικειότητα, διαθεσιμότητα τροφής, εκμάθηση της καλής γεύσης. Θεωρητικές προσεγγίσεις για την ερμηνεία της τροφικής επιλογής: Φονκτιοναλισμός, στρουκουραλισμός, οικολογική προσέγγιση. Ο ρόλος της διατροφής στην πυραμίδα των ανθρώπινων αναγκών του Maslow. Η διατροφή του ανθρώπου στην πορεία εξέλιξής του. Σημαντικότεροι σταθμοί στην ιστορία της ανθρώπινης διατροφής: φωτιά, γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία και τεχνολογία, επιστημονική εξέλιξη. Η διατροφή του παλαιολιθικού ανθρώπου. Η διατροφή κατά την αρχαιότητα. Η διατροφή κατά τη βιομηχανική επανάσταση. Ο ρόλος της διατροφής στην εξέλιξη του ανθρώπινου είδους (διαμόρφωση αναστήματος και εγκεφάλου). Διατροφικές συνήθειες ανά τον κόσμο: ο ρόλος της θρησκείας στη διαμόρφωση των διαιτητικών κανόνων. Διατροφικοί κανόνες και απαγορεύσεις στον ιουδαϊσμό, τον ισλαμισμό, τον χριστιανισμό, το βουδισμό και τον ινδουισμό. Οι νηστείες στην ορθόδοξη χριστιανική πίστη. Το ραμαζάνι στον ισλαμισμό. Η ιερή αγελάδα στον Ινδουισμό. Ιδιόμορφες διατροφικές συνήθειες και πιθανές ερμηνείες τους υπό το πρίσμα της οικολογίας και της κουλτούρας. Ιστορία των τροφίμων και ο ρόλος τους στη διατροφή του ανθρώπου μέχρι σήμερα. Διατροφικές κρίσεις: πείνα, λοιμός, μετανάστευση σε περιβάλλον με διαφορετική διατροφική κουλτούρα, διατροφική μετάβαση στις αναπτυσσόμενες κοινωνίες, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα, χημικά λιπάσματα, πρόσθετα τροφίμων. Σύγχρονες πολιτικές διατροφής και η επίπτωσή τους στη διαμόρφωση των διατροφικών επιλογών. Ο ρόλος της βιομηχανίας. Ανθρωπολογική προσέγγιση της επικράτησης των νοσημάτων φθοράς στις σύγχρονες κοινωνίες, με έμφαση στην παχυσαρκία.
--	------	--	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	5100	Διατροφή στην Άσκηση και τη Σωματική Δραστηριότητα	Εισαγωγικά στοιχεία. Αρχές εργοφυσιολογίας της άσκησης. Μεταβολισμός θρεπτικών συστατικών στην άσκηση (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, βιταμίνες, μέταλλα). Αξιοποίηση ενεργειακών υποστρωμάτων ανάλογα με το είδος άσκησης και σωματικής δραστηριότητας. Ενεργειακό ισοζύγιο. Απώλεια και διατήρηση σωματικού βάρους. Ανάγκες μακροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με είδος άσκησης. Ανάγκες μικροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με είδος άσκησης. Ανάγκες υγρών και ηλεκτρολυτών. Καταστάσεις που χρήζουν προσοχής κατά την άσκηση (κύηση, θηλασμός, παιδική ηλικία, εφηβεία, τρίτη ηλικία). Άσκηση, διαταραχές λήψης τροφής και ανορθόδοξες δίαιτες. Πρωτόκολλα για δημιουργία διατροφικής αγωγής σε σχέση με την άσκηση. Προγράμματα διατροφής για προετοιμασία σε αγώνισμα. Προγράμματα διατροφής κατά τη διάρκεια του αγώνισματος. Προγράμματα διατροφής μετά από αγώνισμα. Φόρτιση υδατανθράκων, φόρτιση λίπους, κ.α. πριν την άσκηση. Συμπληρώματα διατροφής και άσκηση.
	5150	Διατροφικές Πολιτικές και Δημόσια Υγεία	Βασικές αρχές δημόσιας υγείας με έμφαση στη δημόσια υγεία και διατροφή. Αρχές χάραξης διατροφικής πολιτικής με στόχο την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Αρχές διατροφικής επιδημιολογίας. Εκτίμηση της κατάστασης θρέψης σε άτομα και πληθυσμούς. Εκτίμηση της φυσικής δραστηριότητας. Διατροφικές Πολιτικές για Παρεμβάσεις σε Επίπεδο Κοινότητας. Διατροφικές Πολιτικές για Παρεμβάσεις σε Επίπεδο Πληθυσμού. Διατροφικές Συστάσεις. Επιλογή τροφής και παράγοντες που την επηρεάζουν. Παχυσαρκία και δημόσια υγεία. Υποσιτισμός και δημόσια υγεία. Ανεπάρκεια βιταμίνης Α. Ιώδιο και διαταραχές ανεπάρκειας ιωδίου. Σιδηροπενική αναιμία. Διατροφικές πολιτικές και πρόληψη ασθενειών: Καρδιαγγειακές Παθήσεις, Σακχαρώδης διαβήτης, Μεταβολικό Σύνδρομο, Διατροφή και καρκίνος, Οστεοπόρωση και κάταγμα ισχίου. Επιδημίες και Λοιμώδη Νοσήματα.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία Τροφίμων			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	3000	Στρατηγικό Μάρκετινγκ	Η όλη χωρίζεται σε 4 ενότητες. Στην πρώτη ενότητα συνοψίζονται οι βασικότερες τάσεις του επιχειρηματικού κόσμου που περιγράφουν τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα του μάρκετινγκ και θέτουν τις βάσεις για το Μάρκετινγκ 3.0. Στην δεύτερη ενότητα εξηγείται πως μία εταιρεία μπορεί να επικοινωνήσει τους στόχους, το όραμα, και τις αξίες της σε κάθε έναν από τους βασικούς εταίρους της, δηλαδή τους καταναλωτές, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες τους δικτύου της και τους μετόχους της. Στην Τρίτη ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις σχετικά με τις βασικότερες πτυχές εφαρμογής του Μάρκετινγκ 3.0 στα πλαίσια της προσπάθειας αντιμετώπισης μεγάλων παγκόσμιων προκλήσεων, όπως η ευημερία, η φτώχεια και η περιβαλλοντική βιωσιμότητα, και περιγράφεται πως οι οργανισμοί μπορούν να εφαρμόσουν το ανθρωποκεντρικό μοντέλο. Και τέλος στην τέταρτη ενότητα συνοψίζονται οι δέκα βασικές έννοιες του Μάρκετινγκ 3.0 με επιλεγμένα παραδείγματα εταιρειών που έχουν ενσωματώσει τις αρχές του μοντέλου στις δραστηριότητές τους. Τα κεφάλαια είναι τα ακόλουθα: ΠΡΩΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: 1. Γνωριμία με το Μάρκετινγκ 3.0 2. Το Μελλοντικό Μοντέλο του Μάρκετινγκ 3.0 ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: 3. Προώθηση του Εταιρικού Οράματος στους Καταναλωτές 4. Προώθηση των Εταιρικών Αξιών στους Εργαζόμενους 5. Προώθηση των Εταιρικών Αξιών στους Εταίρους 6. Προώθηση του Εταιρικού Οράματος στους Μετόχους ΤΡΙΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: 7. Προώθηση του Οράματος της Κοινωνικοπολιτισμικής Αλλαγής 8. Ανάδειξη Επιχειρηματιών στις Αναδυόμενες Αγορές 9. Συμβολή των Εταιρειών στην Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα ΤΕΤΑΡΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Ενώνοντας τα Κομμάτια του πάζλ.
--	------	-----------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	3150	Διαχείριση Καινοτομίας και Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων	Το μάθημα έχει ως σκοπό την κατανόηση της στρατηγικής διαχείρισης της καινοτομίας στις επιχειρήσεις για την ανάπτυξη νέων προϊόντων ή την βελτίωση των προϊόντων που ήδη διατίθενται. Οι φοιτητές θα αναπτύξουν δεξιότητες εφαρμογής μεθόδων διαχείρισης καινοτομίας και διαδικασιών βελτίωσης του κύκλου ζωής προϊόντων, ενισχύοντας τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα ενός οργανισμού, καλλιεργώντας παράλληλα τις ηγετικές τους ικανότητες ώστε να διαχειρίζονται με επιτυχία τις μεθόδους αυτές. Θα γίνει κατανοητή η στρατηγική πρόκληση που αντιμετωπίζουν σήμερα οι σύγχρονοι οργανισμοί και η σχέση της ανάπτυξης της καινοτομίας με το στρατηγικό σχεδιασμό, το μάρκετινγκ, τη χρηματοδότηση και τις λειτουργίες της επιχείρησης σε όλο τον κύκλο ζωής ενός προϊόντος. Στα πλαίσια του μαθήματος αναπτύσσονται θέματα που περιλαμβάνουν: • Πηγές και πρότυπα καινοτομίας. • Στρατηγική Καινοτομίας: Αξιολόγηση και προσδιορισμός των στρατηγικών κατευθύνσεων. • Στρατηγικές συνεργασίας και προστασία της καινοτομίας. • Οργανωτικές δομές και ομάδες για την υποστήριξη της καινοτομίας. • Διαδικασίες ανάπτυξης νέων προϊόντων και βελτίωσης του κύκλου ζωής προϊόντων
--	------	--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	4300	Σχεδιασμός και Δημιουργία Νεοφυών Επιχειρήσεων στον Κλάδο των Τροφίμων	Το μάθημα «Σχεδιασμός και Δημιουργία Νεοφυών Επιχειρήσεων στον Κλάδο των Τροφίμων» έχει ως αντικείμενο συζήτησης όλο τον κύκλο της επιχειρηματικής διαδικασίας, από τη σύλληψη και κατανόηση της επιχειρηματικής ιδέας και την αξιολόγηση της ευκαιρίας, στη δημιουργία του επιχειρηματικού σχεδίου, την ανεύρεση κατάλληλων πόρων και την ολοκλήρωση συμφωνιών, στη στρατηγική διοίκηση και στην επιλογή του κατάλληλου μοντέλου υλοποίησης της επιχειρηματικής ιδέας, έως την έξοδο από την επιχειρηματική δραστηριότητα. Αντικειμενικός σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τη διαδικασία της επιχειρηματικότητας, από τη σκοπιά της στρατηγικής διοίκησης, και να συνδυάσουν τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει σε άλλα συναφή μαθήματα μέσω της εξέτασης σύγχρονων πρακτικών ζητημάτων που θα δοθούν μέσω της χρήσης πραγματικών μελετών περίπτωσης. Οι φοιτητές στο τέλος του εξαμήνου θα πρέπει να παραδώσουν γραπτώς ένα επιχειρηματικό σχέδιο το οποίο θα έχει ως σκοπό την κατανόηση όλου του κύκλου της επιχειρηματικής διαδικασίας. Η διδασκαλία του μαθήματος έχει τους παρακάτω μαθησιακούς στόχους: α) Να συμβάλλει στην κατανόηση της έννοιας και της σημασίας της επιχειρηματικότητας καθώς και του επιχειρηματικού περιβάλλοντος. β) Να συμβάλλει στην κατανόηση των βασικών σταδίων της επιχειρηματικής διαδικασίας από τη σύλληψη της επιχειρηματικής ιδέας έως την έξοδο από την επιχειρηματική δραστηριότητα. γ) Να συνδυάσει και να διευρύνει τις γνώσεις που έχουν αποκτηθεί από τους φοιτητές σε άλλα συναφή μαθήματα Διοίκησης (Μάρκετινγκ, Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, κ.ά). δ) Να εμπλουτίσει τις γνώσεις αυτές, με πρακτικά παραδείγματα, και να δώσει τη δυνατότητα εφαρμογής / αξιολόγησης, εννοιών / μοντέλων / διαδικασιών στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.
Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Βιοχημεία			
	1750	Βιοχημεία Ι (Θεωρία και Εργαστήριο)	Η διδασκαλία του μαθήματος καλύπτει όλες τις βασικές αρχές της δομικής βιοχημείας και αναλύει την δομή και την λειτουργία των βασικών κατηγοριών των βιομακρομορίων (Πρωτεΐνες/Ενζυμα, Υδατάνθρακες, Λιπίδια, Νουκλεϊκά οξέα) του ανθρώπινου οργανισμού. Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητικές διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



			Η Θεωρία του Μαθήματος περιλαμβάνει: · Αμινοξέα/Πεπτίδια/Πρωτεΐνες: Από την πρωτοταγή στην τεταρτοταγή δομή, · Πρωτεΐνες με σημαντικό βιολογικό ρόλο: Αιμοσφαιρίνη, μυοσφαιρίνη, κολλαγόνο, ελαστίνη. · Υδατάνθρακες: Κατάταξη-Ονοματολογία-Δομικά χαρακτηριστικά-Ιδιότητες, Υδατάνθρακες με σημαντικό βιολογικό ρόλο: Μονοσακχαρίτες-Ολιγοσακχαρίτες-Πολυσακχαρίτες-Ομοπολυσακχαρίτες-Ετεροπολυσακχαρίτες. · Λιπίδια: Κατάταξη-Ονοματολογία-Δομικά χαρακτηριστικά-Ιδιότητες, Λιπίδια με σημαντικό βιολογικό ρόλο: Φωσφολιπίδια- Γλυκολιπίδια-Λιποπρωτεΐνες, Σύσταση-Λειτουργία κυτταρικών μεμβρανών. · DNA και RNA: Δομικά χαρακτηριστικά-Λειτουργία, Μοριακή βάση της ροής των γενετικών πληροφοριών, Βλάβες/Μεταλλάξεις-Συστήματα επιδιόρθωσης. · Ένζυμα-Συνένζυμα: Μηχανισμοί δράσης-Εξειδίκευση-Βιολογικός ρόλος. Ονοματολογία-Κατάταξη, Κινητική και Αναστολή ενζυμικών αντιδράσεων, Έλεγχος ενζυμικής δραστηριότητας. Το Εργαστήριο του Μαθήματος περιλαμβάνει: · Οξεοβασικές ιδιότητες αμινοξέων, καμπύλη τιτλοδότησης αμινοξέων, προσδιορισμός σταθερών ιονισμού και ισοηλεκτρικού σημείου. · Αντιδράσεις ανίχνευσης-ποιοτική ανάλυση αμινοξέων: αντίδραση νινοδρίνης, ξανθοπρωτεΐνης, κυστεΐνης, αργινίνης και τρυπτοφάνης. · Διαχωρισμός αμινοξέων με χρωματογραφικές μεθόδους: χρωματογραφία λεπτής στοιβάδας (ταυτοποίηση ασπάρταμης και προϊόντων υδρόλυσης της) και χρωματογραφία στήλης ιοντοανταλλαγής (διαχωρισμός μίγματος γλουταμινικού οξέος και αργινίνης). · Απορρόφηση αρωματικών αμινοξέων: Βασικές αρχές φασματοφωτομετρίας ορατού και υπεριώδους, φάσμα απορρόφησης τυροσίνης, πρότυπη καμπύλη τυροσίνης και αναλυτικός προσδιορισμός συγκέντρωσης διαλύματος τυροσίνης. · Προσδιορισμός αμινοξικής σύστασης και αλληλουχίας πρωτεϊνών, αναλυτής αμινοξέων, όξινη, αλκαλική και ενζυμική υδρόλυση πρωτεϊνών, σύνθεση πεπτιδίων.
--	--	--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	4100	Φαρμακευτικά Αρωματικά Φυτά	Το μάθημα περιλαμβάνει: - Ιστορικές πηγές και λαϊκή θεραπευτική: Εισαγωγή σε αρχαία κείμενα τα οποία αναλύουν τις θεραπευτικές ιδιότητες βοτάνων. Συγγραφείς της κλασσικής ελληνικής και ρωμαϊκής περιόδου. Επίδρασή τους στα αραβικά εγχειρίδια και στα κείμενα του Μεσαίωνα. Έμφαση στα φυτά της ελληνικής επικράτειας. Η μετάβαση στη σύγχρονη φαρμακογνωσία. - Δευτερογενείς μεταβολίτες και απομόνωση: Χημεία φυσικών προϊόντων. Η ελληνική χλωρίδα και βιοποικιλότητα. Χημικές κατηγορίες -δευτερογενείς μεταβολίτες. Μέθοδοι παραγωγής εκχυλισμάτων. Μέθοδοι απομόνωσης φυσικών προϊόντων. Μέθοδοι ανάλυσης - Αρωματικά φυτά: Δημοφιλή αρωματικά φυτά της Ελλάδας. Οικονομική σημασία, βιοποικιλότητα και περιορισμοί. Κρόκος Κοζάνης. Τσάι του βουνού. Δίκταμο. Ενδημικά φυτά. Δευτερογενείς μεταβολίτες που έχουν απομονωθεί και φυτοχημικό προφίλ. - Φαρμακευτικά φυτά: Δημοφιλή φαρμακευτικά φυτά της Ελλάδας. Υπερικό το διάτρητο. Λαδανιά και λάδανο. Οι παιώνιες της Ελλάδας. Αλκάννα. Αλόη. Εχινάκεα. Φυτοοιστρογόνα και η οικογένεια των ψυχανθών. Μαστίχα Χίου. Κάνναβη. Γλυκύριζα. Αρτεμίσια και αρτεμισινίνη. Έλατο του Ειρηνικού και ταξόλη. Άτροπος και ατροπίνη. - Μεσογειακή διατροφή και διατροφικά/βρώσιμα φυτά: Η αξία της Μεσογειακής διατροφής. Κρητική διατροφή. Επιδημιολογικές μελέτες και κατανάλωση άγριων φυτών και ελαιολάδου. Ελαιόδενδρο, βρώσιμη ελιά και ελαιόλαδο. Χημική σύσταση και βιολογικές δράσεις. Φαινόλες ελαιολάδου και υγεία. Φύλλα ελιάς. Πράσινα φυλλώδη λαχανικά και χόρτα. Χημική σύσταση και βιοδραστικά φυσικά προϊόντα από το ραδίκι και άλλα βρώσιμα χόρτα. Η αξία τους ως αντιοξειδωτικοί παράγοντες. Παραδοσιακές χρήσεις αφεψημάτων. - Ρυθμιστικοί ευρωπαϊκοί οργανισμοί και ανάπτυξη συμπληρωμάτων διατροφής/βιολειτουργικών τροφίμων: European Medicines Agency (EMA). European Food Safety Agency (EFSA). Αξιώσεις υγείας. Μονογραφίες. Επιστημονική τεκμηρίωση αξιώσεων υγείας. Ανασκοπήσεις βιβλιογραφίας. Επιτροπές ειδικών. Ασφάλεια φυτοθεραπευτικών και τροφίμων. Φυτά/δρόγες με ενδιαφέρον για την Ελλάδα που εμπεριέχονται στις μονογραφίες του EMA.
--	------	-----------------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Θέση 5η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μοριακή Μικροβιολογία		
1450	Γενική Μικροβιολογία (Θεωρία και Εργαστήριο)	Το μάθημα περιλαμβάνει ως προς τη ΘΕΩΡΙΑ τα εξής θέματα: 1. Εισαγωγή στους μικροοργανισμούς και στη μικροβιολογία. 2. Γενικά στοιχεία περί κυτταρικής δομής και μικροβιακής ποικιλομορφίας. 3. Κυτταρικός φάκελος, μετακίνηση, επιφανειακές και ενδοκυττάριας δομές προκαρυωτικών κυττάρων. 4. Θρέψη και μεταβολισμός των μικροοργανισμών. 5. Μικροβιακή αύξηση και περιβαλλοντικές επιδράσεις. 6. Έλεγχος της μικροβιακής αύξησης (με φυσικά, χημικά μέσα). 7. Εισαγωγή στην ιολογία. 8. Ευκαρυωτικοί μικροοργανισμοί (μύκητες, φύκη, πρωτόζωα και έλμινθες). 9. Αλληλεπιδράσεις ανθρώπου-μικροοργανισμών και μηχανισμοί παθογένειας μικροοργανισμών. Το μάθημα περιλαμβάνει ως προς το ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ τα εξής θέματα: 1. Παρατήρηση μικροοργανισμών στο μικροσκόπιο και διαφορική χρώση βακτηρίων κατά Gram. 2. Μικροβιολογικά θρεπτικά υποστρώματα: προετοιμασία και αποστείρωση. 3. Ασηπτική τεχνική, μέθοδοι ενοφθαλμισμού και απομόνωσης μικροοργανισμών. 4. Απαρίθμηση βακτηριακών κυττάρων εναιωρήματος μέσω της μεθόδου των διαδοχικών δεκαδικών αραιώσεων και καλλιέργειας σε τρυβλία. 5. Βιοχημικές δοκιμές καταλάσης και οξειδάσης.
3500	Γενετική και Διατροφή	Εισαγωγή στη Γενετική και Διατροφή. Αρχές Γενετικής Ανθρώπου (το ανθρώπινο γονιδίωμα και η σύγχρονη Γονιδιωματική). Διατροφή βασισμένη στο γονότυπο. Η αλληλεπίδραση της διατροφής με τη γενετική στην υγεία και τη νόσο. Ο ρόλος των ξεχωριστών γονιδίων που επηρεάζουν την απόκριση του οργανισμού στη διατροφή. Επίδραση σε μοριακό επίπεδο της διατροφής στη γενετική ποικιλομορφία των ανθρώπων. Διατροφή και Επιγενετική. Επίδραση των διατροφικών στοιχείων στις επιγενετικές διαδικασίες. Επίδραση της διατροφής στο γενομικό DNA και τις τροποποιήσεις των ιστονών. Διατροφική Επιγενετική και πρόληψη παιδιατρικών ασθενειών. Διατροφή και τεχνολογίες-omics. Διατροφογονιδιωματική (Nutrigenomics) και εφαρμογές της. Η χρήση της Πρωτεομικής στην ταυτοποίηση βιοδραστικών μορίων στα τρόφιμα. Διατροφή και εντερική μικροβιακή χλωρίδα. Ζητήματα Βιοηθικής που σχετίζονται με τη Γενετική και τη Διατροφή.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Θέση 6η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων		
3200	Ασφάλεια και Ποιότητα Τροφίμων	Το μάθημα περιλαμβάνει: Α) Βασικές έννοιες: Ποιότητα Τροφίμων, Χαρακτηριστικά ποιότητας τροφίμων, Απόλυτη Ασφάλεια, Σχετική Ασφάλεια, Διασφάλιση Ποιότητας (QA), Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM), Σύστημα HACCP, Προαπαιτούμενα Συστήματος HACCP: Ορθή Υγιεινή Πρακτική (GHP) και Ορθή Βιομηχανική Πρακτική (GMP), Β) Κίνδυνοι τροφίμων: χημικοί, μικροβιολογικοί, φυσικοί κίνδυνοι, Γ) Αρμοδιότητες της ομάδας HACCP, Δ) Αρχές του Συστήματος HACCP: Καταγραφή πιθανών κινδύνων, Ανάλυση Επικινδυνότητας, Καθορισμός Προληπτικών Μέτρων, Καθορισμός Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (CCPs), Καθορισμός Κρίσιμων Ορίων για CCPs, Διαδικασίες ελέγχου των CCPs, Διορθωτικές Ενέργειες, Διαδικασίες Επαλήθευσης, Καταγραφής και Αρχαιοθέτησης, Ε) Παραδείγματα εφαρμογής του Συστήματος HACCP σε παραγωγικές διαδικασίες τροφίμων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	4450	Υγιεινή Τροφίμων και Συμπεριφορά Καταναλωτή	Το μάθημα περιλαμβάνει τα εξής θέματα: 1.Εισαγωγή στην Υγιεινή Τροφίμων και βασικές έννοιες – Ορισμοί. 2. Ποιότητα και Υγιεινή Τροφίμων – Πρακτικές για τη διασφάλιση της υγιεινής και της μικροβιολογικής ασφάλειας των τροφίμων – Διάκριση μεταξύ μικροβιολογικής ασφάλειας και μικροβιολογικής ποιότητας τροφίμων – Το τρίπτυχο ασφάλεια, ποιότητα και αποδεκτικότητα στα τρόφιμα. 3.Κώδικας Τροφίμων (Codex Alimentarius): Βασικά κείμενα υγιεινής τροφίμων – Γενικές αρχές για την υγιεινή τροφίμων – Υποδομές υγιεινής στη βιομηχανία τροφίμων, Ορθή Βιομηχανική/Υγιεινή Πρακτική (GMP/GHP) – Καθαρισμός και απολύμανση, ατομική υγιεινή προσωπικού βιομηχανιών τροφίμων – Ευαισθητοποίηση καταναλωτή. 4. Παράγοντες κινδύνου (hazards) τροφίμων – Χαρακτηριστικά παραγόντων κινδύνου, όρια αύξησης κυριότερων παθογόνων μικροοργανισμών, τρόφιμα με τα οποία σχετίζονται και στα οποία συνηθέστερα απαντώνται οι παράγοντες κινδύνου (δυσνητικά επικίνδυνα τρόφιμα) – Έλεγχος παραγόντων κινδύνου στα τρόφιμα – Οι μικροοργανισμοί ως δείκτες υγιεινής των τροφίμων.5. Συμπεριφορά καταναλωτή τροφίμων – Ορισμός, παράγοντες, χρησιμότητα, χαρακτηριστικά στοιχεία, κίνητρα διαμόρφωσης συμπεριφοράς καταναλωτή. 6. Συνήθης εσφαλμένες συμπεριφορές καταναλωτή τροφίμων στην οικιακή πρακτική: Επιλογή και αγορά τροφίμων – Τοποθέτηση τροφίμων στο ψυγείο – Ψύξη (συντήρηση) και κατάψυξη τροφίμων – Απόψυξη τροφίμων – Επαναθέρμανση τροφίμων – Χρήση σκευών και επιφανειών τεμαχισμού/επεξεργασίας τροφίμων – Καθαρισμός και εξυγίανση στην οικιακή κουζίνα. 7. Εκπαίδευση καταναλωτή τροφίμων.
--	------	---	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	4400	Επιδημιολογία Τροφιμογενών Νοσημάτων	Το μάθημα περιλαμβάνει τα εξής θέματα: 1.Εισαγωγή στην Επιδημιολογία και βασικές έννοιες με έμφαση στη Δημόσια Υγεία και την Υγιεινή Τροφίμων – Ορισμοί. 2. Παράγοντες κινδύνου (βιολογικοί, χημικοί, φυσικοί) – Κατηγορίες και ταξινόμηση τροφιμογενών νοσημάτων (τροφολοιμώξεις, τροφοτοξινώσεις, τροφοτοξικές). 3. Χαρακτηριστικά λοιμογόνων παραγόντων (μολυσματικότητα, παθογονικότητα, λοιμοτοξικότητα, ανοσοποιητική ικανότητα, ανθεκτικότητα) – Μέτρα συχνότητας τροφιμογενών νοσημάτων: Δείκτες νοσηρότητας (επιπολασμός & επίπτωση), θνησιμότητα & θνητότητα, δείκτες προσβολής, σύγκριση μεταξύ δεικτών (προτυποποίηση). 4. Επιδημιολογικά στοιχεία τροφιμογενών νοσημάτων – Αποτίμηση του αντίκτυπου των τροφιμογενών νοσημάτων (DALYs, QALYs) – Σύγχρονα δεδομένα, αναδυόμενοι (emerging) παράγοντες κινδύνου τροφιμογενών νοσημάτων και μελλοντικές προκλήσεις. 5. Κύρια τροφιμογενή νοσήματα μικροβιακής αιτιολογίας – Βακτηριακές τροφολοιμώξεις (π.χ. σαλμονέλλωση, λιστερίωση, καμπυλοβακτηριδίαση) – Βακτηριακές τροφοτοξινώσεις (π.χ. σταφυλοκοκκική δηλητηρίαση, αλλαντίαση) – Τροφιμογενείς ιώσεις (εντεροϊοί, ιοί Norwalk, ιοί Rota) – Συνοπτική παρουσίαση τροφιμογενών νοσημάτων: Αιτιολογικός παράγοντας, παθογένεια, συμπτώματα και σημεία της νόσου, υποδόχο (reservoir) του μικροοργανισμού, ενεχόμενα τρόφιμα, μικροβιολογικός έλεγχος τροφίμων (εργαστηριακή διάγνωση, πρόληψη και αντιμετώπιση νοσογόνων καταστάσεων). 6. Πρότυπες μέθοδοι ανίχνευσης τροφιμογενών παθογόνων μικροοργανισμών – Κλασικές (φαινοτυπικές) και σύγχρονες μοριακές μέθοδοι ταυτοποίησης (π.χ. PFGE, RAPD, rep-PCR, MLST) των τροφιμογενών παθογόνων. 7. Ανάλυση κινδύνου (risk analysis) και αξιολόγηση κινδύνου (risk assessment) τροφιμογενούς νοσήματος. 8. Σχεδιασμός και εφαρμογή συστήματος διαδικασιών διερεύνησης μιας συρροής κρουσμάτων (outbreak) τροφιμογενούς νοσήματος – Επιδημικές καμπύλες.
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης : Διδακτική της Ιστορίας			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Κοινωνικής Ανθρωπολογίας και Ιστορίας	I-287	Διδακτική της Ιστορίας	Η διδακτική της ιστορίας εστιάζει στη μελέτη των τρόπων μεταφορά της ιστορικής γνώσης μέσα από τους μηχανισμούς της εκπαίδευσης σε ακροατήρια που ποικίλλουν ως προς την ηλικία, τη σύνθεση και το επίπεδο σπουδών. Η κατάρτιση στη διδακτική της ιστορίας συνεισφέρει σημαντικά στον τρόπο με τον οποίο ενισχύεται η κριτική ερμηνεία των ιστορικών γεγονότων και, παράλληλα, αποτρέπεται η ανάπτυξη πνεύματος μισαλλοδοξίας και διακρίσεων. Τέλος, στόχος του μαθήματος είναι η εμφάνιση σε στερεότυπες έννοιες της τρέχουσας αντίληψης για την ιστορία, όπως αντικειμενικότητα, παραχάραξη, ιδεολογικά στερεότυπα κτλ. Η προσέγγιση όλων των θεμάτων οφείλει να καλύπτει με ισορροπημένο τρόπο τόσο την μεθοδολογική όσο και την ουσιαστική πτυχή τους.
	ΠΑ/Σ-086	Πρακτική Άσκηση / Σεμινάριο: Ειδικά θέματα διδακτικής της Ιστορίας και Ιδεολογία	Στο πλαίσιο του μαθήματος αναπτύσσονται συγκεκριμένα θέματα διδακτικής της ιστορίας, διαφοροποιημένα ως προς την ποικιλία των ιστορικών γεγονότων, τον ιστορικό κλάδο (κοινωνική ιστορία, ιστορία των ιδεών κτλ.), τη σύνθεση του ακροατηρίου και το επίπεδο σπουδών. Διερευνάται, με αφορμή απτά παραδείγματα, η διαμόρφωση ιστορικών κρίσεων σε συνάρτηση με το εκάστοτε εθνικό, κοινωνικό και πολιτικό περιβάλλον, καθώς και ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού και των εκπαιδευτών στη διαμόρφωση ιστορικής συνείδησης.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ανθρωπολογία και τέχνη		
	ΚΑ-193	Εισαγωγή στην Ανθρωπολογία της Τέχνης	Η τέχνη αποτελεί ένα από τα παλαιότερα και σημαντικότερα πεδία ανθρωπολογικού προβληματισμού. Οι καλλιτεχνικές εκδηλώσεις και εκφράσεις συνιστούν αναπόσπαστο τμήμα των πολιτισμικών συμβολισμών και των κοινωνικών σχέσεων που διερευνούν οι ανθρωπολόγοι. Η ανθρωπολογική μελέτη της τέχνης συνδέεται στενά με όλα τα υπόλοιπα πεδία ανθρωπολογικής έρευνας, από την οικονομία και τη θρησκεία μέχρι την υγεία και τον υλικό πολιτισμό. Το ανθρωπολογικό ενδιαφέρον για την τέχνη προσδιορίζεται επίσης και από μια σειρά σύνθετα ερωτήματα με ενδιαφέρουσες και πολύμορφες θεωρητικές προεκτάσεις: Είναι η τέχνη οικουμενικό φαινόμενο; Πώς νοηματοδοτείται η τέχνη σε διαφορετικούς πολιτισμούς; Είναι η αισθητική μια διαπολιτισμική κατηγορία ανάλυσης; Έχει νόημα η έννοια της αυτονομίας της τέχνης σε πολιτισμικά και κοινωνικά συμφραζόμενα πέραν της Δυτικής νεωτερικότητας; Πώς η ανθρωπολογία της τέχνης μπορεί να εμπλουτίσει την ερμηνεία της τέχνης ως πολιτισμικό και κοινωνικό φαινόμενο;



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΑ/Σ-083	Πρακτική Άσκηση/Σεμινάριο Ανθρωπολογία και σύγχρονη τέχνη	Τις τελευταίες δεκαετίες οι επαφές μεταξύ ανθρωπολόγων και καλλιτεχνών διαρκώς επεκτείνονται και εμπεδώνονται. Αφενός η εθνογραφική στροφή στην τέχνη και αφετέρου η αναζήτηση εκ μέρους των ανθρωπολόγων εναλλακτικών μορφών διεξαγωγής και παρουσίασης των ερευνών τους διαμορφώνουν συνθήκες συνεργασίας και έντονης αλληλοτροφοδότησης. Επιπλέον, ανθρωπολόγοι και σύγχρονοι καλλιτέχνες μοιράζονται προβληματισμούς και ευαισθησίες σχετικά με τις σχέσεις εξουσίας, τις παγκόσμιες ανισότητες, το προσφυγικό, τη μετανάστευση, το περιβάλλον και πολλά άλλα ζητήματα. Πώς διαπλέκονται μεταξύ τους τέχνη και ανθρωπολογία στην εποχή της διάρρηξης των ορίων μεταξύ των διαφόρων πεδίων έρευνας, έκφρασης και κοινωνικής παρέμβασης;
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης : Εκπαίδευση και Κοινωνικές Επιστήμες			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΚΑ-194	Εκπαιδευτική πράξη και Κοινωνικές Επιστήμες	Η μετατροπή των κοινωνικών επιστημών σε αντικείμενο διδασκαλίας έχει συγκροτηθεί ως διακλαδικό γνωστικό αντικείμενο με την ονομασία Διδακτική των Κοινωνικών Επιστημών. Οι αναφορές του παραπάνω κλάδου αντλούν από θεωρίες της μάθησης και της σχέσης μάθησης και εκπαιδευτικής πράξης καθώς και από τις επιστημολογικές ιδιαιτερότητες της κατανόησης των κοινωνικών σχέσεων και του πολιτισμού. Με βάση τις παραπάνω θεωρητικές αναφορές αναλύονται ζητήματα, όπως ο ρόλος των αναλυτικών προγραμμάτων διδασκαλίας των κοινωνικών επιστημών ειδικά στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ο ρόλος των εκπαιδευτικών, η κατανόηση του πλαισίου της σχολικής τάξης, η εκπαιδευτική πράξη (ο γενικός σχεδιασμός του μαθήματος, οι μεθοδολογικές επιλογές, οι τρόποι αξιολόγησης και διαχείρισης της σχολικής τάξης). Η ειδική συμβολή της κοινωνικής ανθρωπολογίας στον παρόντα κλάδο είναι η εξέταση συγκεκριμένων παιδαγωγικών προκλήσεων που συνδέονται με την διδασκαλία των Κοινωνικών Επιστημών: η κριτική εθνοκεντρικών προσεγγίσεων της κοινωνίας και του πολιτισμού και η ανάδειξη της συγκριτικής, διαπολιτισμικής γνώσης που παράγει η κοινωνική ανθρωπολογία. Επιπλέον συμβολή της κοινωνικής ανθρωπολογίας συνιστά η παροχή στον εκπαιδευτικό αναλυτικών εργαλείων για την ανάλυση της εκπαιδευτικής πράξης και την ανατροφοδότηση του σχεδιασμού της δράσης μέσω του αναστοχασμού. Ποιες είναι οι διαδικασίες με τις οποίες μπορεί ο εκπαιδευτικός να λειτουργήσει ως ερευνητής του έργου του, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη διάφορες παραμέτρους που το επηρεάζουν όπως το θεσμικό, κοινωνικό και (εθνικό ή τοπικό) πολιτισμικό πλαίσιο εντός και εκτός του σχολείου;
--	--------	---	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΑ/Σ-087	Πρακτική Άσκηση / Σεμινάριο: Σχολείο, Κοινωνία και Πολιτισμός	Η εξοικείωση με τη σχολική πραγματικότητα και τις απαιτήσεις μιας διδακτικής παρέμβασης με αντικείμενο ποικίλες διαστάσεις της κοινωνικής ζωής και τις πολιτισμικές τους βάσεις, πραγματοποιείται με τη μορφή πρακτικής άσκησης. Το σεμιναριακό μάθημα θα λειτουργήσει ως παρακολούθημα του γενικού μαθήματος «Εκπαιδευτική πράξη και κοινωνικές επιστήμες» και θα υιοθετήσει την βιωματική προσέγγιση της διδασκαλίας με εστίαση στις ιδιαιτερότητες των κοινωνικών επιστημών. Η άσκηση των φοιτητών/ριών σε ομάδες περιλαμβάνει τη συνεργασία με εκπαιδευτικούς που διδάσκουν κοινωνικές επιστήμες, την παραγωγή και το σχεδιασμό ενός πρωτότυπου μαθήματος και την επιλογή των μεθοδολογικών εργαλείων, όπως την αξιοποίηση της εικόνας και των πολυτροπικών κειμένων, την παρουσίαση, την μέθοδο project και την επιτόπια έρευνα, το παιχνίδι ρόλων, τη χρήση νέων τεχνολογιών κ.α. Στα πλαίσια του σεμιναριακού μαθήματος οι φοιτητές/ριες έχουν τη δυνατότητα διδακτικής παρέμβασης σε σχολεία και αναστοχαστικής αξιολόγησης της εκπαιδευτικής πράξης και των αποτελεσμάτων της.
Γεωγραφίας	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Περιφερειακή Ανάπτυξη & Ανάλυση		
	ΓΕΩ 336	Μέθοδοι Περιφερειακής Ανάλυσης	Εισαγωγή στις βασικές μεθόδους και τεχνικές της περιφερειακής ανάλυσης που είναι απαραίτητα εργαλεία σε γεωγραφικές εφαρμογές για την έρευνα (περιγραφή, ανάλυση και ερμηνεία) φαινομένων του περιφερειακού χώρου και στον περιφερειακό σχεδιασμό. Οι κύριες ομάδες μεθόδων που καλύπτονται είναι: - Μέθοδοι περιφερειακής οικονομικής ανάλυσης (περιγραφικές μέθοδοι, μέτρα συγκέντρωσης, διασποράς, ειδικευσης, ανάλυση εισροών-εκροών, ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής) - Μέθοδοι δημογραφικής ανάλυσης (επιλεγμένες περιγραφικές και μέθοδοι προβολής πληθυσμού) - Μέθοδοι αξιολόγησης (εισαγωγικά, ανάλυση κόστους-ωφέλειας, PPS, πολυκριτηριακή αξιολόγηση)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕΩ 331	Ανάπτυξη και Σχεδιασμός Χώρων Καινοτομίας	Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα διαμορφώσουν μια όσο το δυνατόν περισσότερο ολοκληρωμένη, συστηματική, διεπιστημονική και κριτική αντίληψη και ερμηνεία : (1) του ρόλου της καινοτομίας και της μάθησης στη χωρική ανάπτυξη, και (2) των πολιτικών οργάνωσης και σχεδιασμού των χώρων καινοτομίας με ιδιαίτερη έμφαση στην Ε.Ε. Περιεχόμενο Μαθήματος: - Από τον βιομηχανικό στον πληροφοριακό τρόπο ανάπτυξης - Κρίση φορντισμού, αναδιάρθρωση, ανάδυση νέου μοντέλου ανάπτυξης - Βασικά χαρακτηριστικά του πληροφοριακού καπιταλισμού - Η έννοια και η διαδικασία της καινοτομίας, είδη καινοτομιών - Πηγές μάθησης, γνώσης και καινοτομίας σε μια περιφέρεια, κατηγορίες μάθησης, είδη γνώσης (κωδικοποιημένη και άρρητη γνώση, αλληλεπιδραστική μάθηση) - Καινοτομίες και χωρική ανάπτυξη –θεωρία εξωτερικών οικονομιών/ κόστους συναλλαγών - Δείκτες μέτρησης περιφερειακής καινοτομίας - Χώροι καινοτομίας (Μαρσαλιανές συνοικίες, μητροπολιτικά κέντρα νέου τριτογενή, επιστημονικά/τεχνολογικά πάρκα, τεχνοπόλεις, καινοτομικές και μαθησιακές περιφέρειες)
	ΓΕΩ 240	Πολυμεταβλητή Ανάλυση	Εισαγωγή στις βασικές έννοιες της πολυμεταβλητής στατιστικής που αφορούν στην ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων. Έμφαση δίνεται στη στατιστική δειγματοληψία, την ανάλυση συσχέτισης, την ανάλυση παλινδρόμησης, την ανάλυση σε κύριες συνιστώσες, την συσταδοποίηση και την ταξινόμηση. Χρήση στατιστικών λογισμικών για την κατανόηση βασικών μεθόδων της πολυμεταβλητής στατιστικής, και εφαρμογές αυτής στην ανάλυση δεδομένων από τη φυσική γεωγραφία και την ανθρωπογεωγραφία.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ιστορική Γεωγραφία		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕΩ 420	Ιστορική Γεωγραφία	Η ιστορική Γεωγραφία είναι η κοινή γεωγραφία με τη βασική διαφορά ότι αυτή μελετά τον χώρο στο παρελθόν. Αρχικά, διερευνάται τι διαφοροποιεί ένα ιστορικό γεγονός από ένα γεωγραφικό. Πότε δηλαδή και υπό ποιες συνθήκες έχουμε "γεωγραφία", ώστε να καταστεί σαφές ποια είναι τα αντικείμενα έρευνας της Ιστορικής Γεωγραφίας. Δεύτερη κατεύθυνση είναι η μεθοδολογική ανάλυση του «γεγονότος», της Ιστορικής Γεωγραφίας με δύο σκέλη. Αρχικά είναι τα ιδιαίτερα εργαλεία της γεωγραφίας, ως κοινωνική επιστήμη αλλά κυρίως της γεωγραφίας (βασικά πεδία έρευνας, εργαλεία καταγραφής και ανάλυσης κλπ). Το δεύτερο σκέλος αναφέρεται στις ειδικές μεθόδους της της Ιστορικής Γεωγραφίας. Η τρίτη κατεύθυνση αφορά την πληροφορία. Το υλικό της Ιστορικής Γεωγραφίας, διαφοροποιείται από αυτό της γεωγραφίας διότι είναι ιστορικό. Η ιστορική πληροφορία έχει μία σειρά από μεθοδολογικές φάσεις ιδιαιτερότητες. Που βρίσκεται ή μπορεί να θα βρεθεί, πως θα αποκωδικοποιηθεί, πως θα συμπληρωθούν οι απώλειες, πως τεκμηριώνεται. Στο μάθημα προσεγγίζονται οι πιο πάνω κατευθύνσεις μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα.
	ΓΕΩ 230	Ιστορία της Πόλης και της Πολεοδομίας	Βασικά δεδομένα για την πόλη και την πολεοδομία. Οι πόλεις στην προϊστορία. Η ελληνική πόλη-κράτος. Οι καινοτομίες της Ρωμαϊκής πόλης. Η βυζαντινή πόλη. Η μεσαιωνική πόλη του Δυτικού κόσμου. Η πόλη στην Αναγέννηση. Η προβιομηχανική πόλη. Η βιομηχανική επανάσταση και η καταγιστικές αλλαγές στον αστικό χώρο. Ουτοπίες και πολεοδομία. Η σύγχρονη πόλη και οι σημερινές πόλεις.
	ΓΕΩ 220	Ιστορία της Γεωγραφίας	Εισαγωγή στην έννοια της Γεωγραφίας διαχρονικά. Η επιστήμη της γεωγραφίας: προσεγγίσεις και μέθοδοι. Η γεωγραφία του προϊστορικούς χρόνους. Η συμβολή των Ελλήνων στην επιστήμη της Γεωγραφίας. Λαοί των στεπών μεταναστεύσεις και οι συνέπειες στην γνώση του κόσμου. Οι μεγάλες ναυτικές ανακαλύψεις. Έλληνες στην εξερεύνηση του κόσμου μετά το Βυζάντιο. Τα ταξίδια τον 18ο αιώνα και η μέτρηση της γης. Σύγχρονη εποχή και οι πολιτικές ανακαλύψεις. Σύγχρονα ρεύματα στη γεωγραφία. Γεωγραφία οι νέοι στόχοι: η ανακάλυψη του διαστήματος.
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Φυσική Γεωγραφία - Υδρογεωγραφία		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕΩ 310	Υδρογεωγραφία	Το νερό στον πλανήτη. Ο υδρολογικός κύκλος. Η λεκάνη απορροής ποταμού ως μονάδα διαχείρισης. Γεωμορφολογική ανάλυση υδρολογικών λεκανών. Ποσοτική και ποιοτική ανάλυση υδρογραφικών δικτύων. Υδρολογία επιφανειακών νερών: Ατμοσφαιρικές κατακρημνίσεις. Δυνητική και πραγματική εξατμισοδιαπνοή. Συγκράτηση φυτοκόμης. Κατείδυση - Διήθηση. Επιφανειακή απορροή. Υδρολογικό ισοζύγιο. Υδρολογία υπόγειων νερών: Πορώδες - Υδροπερατότητα - Μεταβιβαστικότητα. Τύποι υδροφόρων οριζόντων. Ο νόμος του Darcy. Ροή σε υδρομαστευτικά έργα. Δίκτυα ροής. Δοκιμαστικές αντλήσεις. Κρίσιμη παροχή άντλησης. Αξιοποίηση πηγών. Η έρευνα για τον εντοπισμό υπόγειων υδάτων - Η συμβολή της τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Ισοζύγιο υπόγειων υδάτων. Υδατική χημεία: Η χημική σύσταση του νερού. Προέλευση των κύριων στοιχείων και ιχνοστοιχείων. Σταθερότυπα νερού ύδρευσης και άρδευσης. Υδροχημικοί χάρτες. Πηγές ρύπανσης των επιφανειακών και υπόγειων νερών. Υφαλμύριση και νιτρορύπανση υδροφόρων οριζόντων. Τεχνικές απορρύπανσης υδροφόρων οριζόντων. Τρωτότητα και ανάλυση κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων νερών. Η μέθοδος DRASTIC - Εφαρμογή των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών.
	ΓΕΩ 212	Περιβαλλοντική Γεωλογία	Περιβάλλον και Γεωλογία. Έδαφος και περιβάλλον. Σχηματισμός εδάφους, τύποι, ταξινόμηση, χαρτογράφηση εδαφών. Εδαφική ρύπανση, μόλυνση, διάβρωση, ερημοποίηση. Περιβαλλοντικοί εδαφογεωχημικοί χάρτες. Υδάτινοι πόροι και περιβάλλον. Παράγοντες που επηρεάζουν τη σύσταση των φυσικών νερών. Ποιότητα και χρήση του νερού. Ρύπανση και μόλυνση νερού. Κίνδυνοι από υπεράντληση. Περιβαλλοντικοί υδρογεωχημικοί χάρτες. Ορυκτοί πόροι και περιβάλλον. Ορυκτοί πόροι και αποθέματα. Διαθέσιμοι ορυκτοί πόροι. Εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων (μεταλλεία και λατομεία). Επίδραση της εξόρυξης στο περιβάλλον. Ανακύκλωση των ορυκτών πόρων. Περιβαλλοντικοί λιθογεωχημικοί χάρτες. Γεωχημικές διασκοπίσεις, είδη δειγματοληψίας, στατιστική επεξεργασία και δημιουργία χαρτών. Ενέργεια και περιβάλλον. Ενεργειακές πρώτες ύλες. Ορυκτά καύσιμα. Ραδιενεργά ορυκτά. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Γεωδιατήρηση και χρήσεις γης. Γεωπεριβαλλοντική χαρτογράφηση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕΩ 410	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	Ορισμός, βασικές αρχές, στόχοι και συνιστώσες της διαχείρισης υδατικών πόρων. Η κρίση των υδατικών πόρων: Ποσοτική - Ποιοτική. Προσφορά και ζήτηση νερού. Το σύστημα του υδρολογικού κύκλου. Υδρολογικό και υδατικό ισοζύγιο. Ανάλυση των χρήσεων νερού. Υπολογισμός και εκτίμηση των υδρευτικών αναγκών σε αστικές περιοχές. Αστική ανάπτυξη και σχεδιασμός σε σχέση με τους υδατικούς πόρους. Ζητήματα υδροδότησης μεγάλων αστικών κέντρων: Τα παραδείγματα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Χρήση νερού στη γεωργία. Εκτίμηση αναγκών σε αρδευτικό νερό. Ολοκληρωμένος σχεδιασμός και ορθολογική χρήση νερού στη γεωργία. Ρύπανση υδάτων από νιτρικά - Ευτροφισμός. Βιομηχανική χρήση νερού και καλές πρακτικές χρήσης. Βιώσιμη και ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων. Θεσμικό πλαίσιο για τα νερά. Η Οδηγία 2000/60 της Ε.Ε. και η Εθνική Νομοθεσία για τη διαχείριση των υδατικών πόρων. Πλαίσιο διαχείρισης υδατικών πόρων στην Ελλάδα - Σχέδια διαχείρισης Υδατικών Διαμερισμάτων. Υδατικοί πόροι σε υπερεθνικό επίπεδο - Διακρατικά νερά. Αρχές διακρατικής συνεργασίας και μηχανισμοί επίλυσης διαφορών. Αίτια και επιπτώσεις πλημμυρών. Επίδραση ανθρωπογενών πιέσεων και κλιματικής αλλαγής στον κύκλο του νερού. Σύγχρονα τεχνικά εργαλεία στη διαχείριση των υδατικών πόρων. Εφαρμογή Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών στη διαχείριση των υδατικών πόρων. Οικονομική διάσταση του νερού. Διαμόρφωση πραγματικού κόστους νερού. Οικονομικά εργαλεία στη διαχείριση των υδατικών πόρων. Περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση σε θέματα υδατικών πόρων. Τουριστική ανάπτυξη και υδατικοί πόροι. Επιπτώσεις τουρισμού στο υδάτινο περιβάλλον.
Κοινωνιολογίας	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ - (Sociology of Family and Gender)		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	623	Κοινωνιολογία της Οικογένειας και των σύγχρονων μορφών συμβίωσης (Sociology of Family)	Το μάθημα εξετάζει τον κοινωνικό θεσμό της οικογένειας στις διάφορες μορφές του, από την παραδοσιακή μέχρι την πλέον σύγχρονη καθώς και τις διάφορες κοινωνιολογικές θεωρίες περί οικογένειας και σύγχρονων μορφών συμβίωσης. Ενδιαφέρουν οι μορφές οικογενειακής ζωής, οι ρόλοι που προκύπτουν εντός αυτού του θεσμού, ο καταμερισμός της εργασίας καθώς και τα διαφορετικά πρότυπα που δημιουργούνται. Επίσης ενδιαφέρουν οι σχέσεις ανάμεσα στο ζευγάρι, οι σχέσεις ανάμεσα σε παιδιά και γονείς, αλλά και οι σύγχρονες μορφές συμβίωσης που κάπως υπερβαίνουν τους παραδοσιακούς και αποδεκτούς ορισμούς για τι είναι οικογένεια και ποιά άτομα αποτελούν μέλη της. Τέλος ενδιαφέρει η ασκούμενη πολιτική για την οικογένεια σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, οι σηματοδοτήσεις της οικογένειας στη δημόσια σφαίρα (π.χ. δημόσιος λόγος, τέχνη, κτλ) και η εμπειρία της καθημερινής οικογενειακής ζωής στις πολλαπλές εκδοχές της.
	ΝΑ0909	Κοινωνιολογία του Φύλου (Sociology of Gender)	Το μάθημα εξετάζει τις κοινωνιολογικές θεωρίες του φύλου ως κοινωνική κατασκευή και τις διαδικασίες συγκρότησης έμφυλων υποκειμένων. Ενδιαφέρουν οι μορφές κοινωνικές ανισότητας που προκύπτουν από έμφυλους κοινωνικούς ρόλους και οι λειτουργίες και συνέπειες των διαδικασιών εμψυλοποίησης αλλά και των σχετικών στερεοτύπων. Επίσης, ενδιαφέρουν οι συνδεόμενες με το φύλο πολιτικές σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο (π.χ. πολιτικές κατά της ανισότητας), καθώς και οι αναπαραστάσεις του φύλου στον δημόσιο λόγο (επίσημοι φορείς, πολιτικοί δράντες, ΜΜΕ κ.ά.).
	624	Ειδικά θέματα της Οικογένειας και του Φύλου (Special Topics in Family and Gender)	Το σεμινάριο σκοπεύει να εξετάσει συγχρονικά και διαχρονικά τον κοινωνικό θεσμό της οικογένειας και τους διάφορους μετασχηματισμούς του στον ιστορικό χώρο και χρόνο, επικεντρώνοντας στην κοινωνιολογική σημαντικότητα της οικογενειακής μονάδας, σε διάφορες παραλλαγές της, στις διαδικασίες κοινωνικοποίησης και συγκρότησης των κοινωνικών υποκειμένων. Παράλληλα εξετάζει τις έμφυλες διαστάσεις του θεσμού της οικογένειας και εξετάζει ερευνητικά τις συμφύσεις ανάμεσα σε έμφυλες σχέσεις και οικογενειακό δεσμό, με έμφαση στις σύγχρονες, διαφοροποιημένες, τόσο σε μορφή όσο και περιεχόμενο, σύγχρονες μορφές οικογενειακής ζωής και συμβίωσης.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ - (Social Problems)		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	625	Κοινωνικά Προβλήματα (Social Problems)	Το μάθημα εισαγάγει τις φοιτήτριες και τους φοιτητές στην κοινωνιολογία των κοινωνικών προβλημάτων, με επίκεντρο τις σύγχρονες δυτικές κοινωνίες, και με ειδικότερες αναφορές στην ελληνική περίπτωση. Τα κοινωνικά προβλήματα προσεγγίζονται μέσα από διαφορετικές κοινωνιολογικές προσεγγίσεις, εστιάζοντας στον τρόπο όπου συγκεκριμένες πτυχές της κοινωνικής ζωής νοσηματοδοτούνται ως «προβληματικές» με βάση το κοινωνικο-ιστορικό πλαίσιο και τα πολιτισμικά συμφραζόμενα, αναδεικνύοντας κύρια την κοινωνική τους κατασκευή. Στη θεματολογία των κοινωνικών προβλημάτων θα προσεγγισθούν ζητήματα όπως ο ρατσισμός, ο σεξισμός, η οροθετικότητα, η πορνεία, μορφές σεξουαλικότητας, οι άστεγοι, οι αποφυλακισμένοι, το έγκλημα, η βία και η εξάρτηση από ουσίες και αλκοόλ. Οι φοιτήτριες και οι φοιτητές θα εξετάσουν το πώς αναπαράγονται οι ευρύτερες κοινωνικές σχέσεις εξουσίας με βάση το φύλο, την εθνότητα και την κοινωνική τάξη, στα κοινωνικά προβλήματα, αναδεικνύοντας ταυτόχρονα τη βιοπολιτική τους διάσταση. Ειδικότερη εστίαση δίνεται στα ζητήματα του κοινωνικού ελέγχου και του πώς διαμορφώνονται οι κοινωνικές πολιτικές στις δυτικές κοινωνίες της ύστερης νεωτερικότητας για την πρόληψη και αντιμετώπιση των κοινωνικών προβλημάτων, αναπαράγοντας φαινόμενα κοινωνικού αποκλεισμού και ανισοτήτων. Οι φοιτήτριες και οι φοιτητές θα αναστοχαστούν σε σχέση με την παραγωγή των κοινωνικών προβλημάτων, ενεργοποιώντας την κοινωνιολογική τους φαντασία.
--	-----	--	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	626	Κοινωνικές Ανισότητες	Κοινωνική ανισότητα προκύπτει όταν άνθρωποι, λόγω της σχέσης τους μέσα σε κοινωνίες, αξιοποιούν διαφορετικές ευκαιρίες και δυνατότητες, απολαμβάνουν διαφορετικά προνόμια και αγαθά και αποκτούν άνιση επιρροή, πλούτο, φήμη, αμοιβές κλπ, από άλλους ανθρώπους. Στο πλαίσιο αυτό το μάθημα αναλύει μορφές κοινωνικής ανισότητας και άνισης προσβασιμότητας σε πόρους, υπηρεσίες και θέσεις στις σύγχρονες κοινωνίες, με έμφαση στις έρευνες και την εμπειρική διάσταση του φαινομένου τόσο με ποιοτικά όσο και με ποσοτικά δεδομένα. Μέσα από τις προσεγγίσεις αυτές επιχειρείται η κατηγοριοποίηση του περιεχομένου των μορφών ανισότητας και των διακρίσεων στον κοινωνικό ιστό και των ομάδων που πλήττονται περισσότερο, ή αδυνατούν να υπερβούν μειονεκτικές κοινωνικές θέσεις. Τέλος αναλύονται οι λόγοι σύμφωνα με τους οποίους οι κοινωνικές ανισότητες και οι διακρίσεις τείνουν να παγιωθούν, κάτι που αποτελεί χαρακτηριστικό ακόμα και σε κοινωνίες που διατηρούν τα τυπικά χαρακτηριστικά των σύγχρονων δημοκρατικών καθεστώτων και στις οποίες προάγεται η κοινωνική και επαγγελματική κινητικότητα.
--	-----	-----------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	627	Ειδικά Θέματα Κοινωνικών Προβλημάτων στη Σύγχρονη Ελληνική Κοινωνία [Σεμινάριο] (Special Topics of social problems in contemporary Greek society) (seminar)	Το σεμινάριο εμβαθύνει στην κοινωνιολογία των κοινωνικών προβλημάτων με επίκεντρο τη σύγχρονη ελληνική κοινωνία. Ειδική εστίαση θα υπάρξει στα κοινωνικά προβλήματα υπό το καθεστώς της πρόσφατης κοινωνικο-οικονομικής κρίσης, «φωτίζοντας» τον τρόπο παραγωγής των κοινωνικών προβλημάτων, με αναφορές στην ελληνική περίπτωση. Στο σεμινάριο προσεγγίζονται θεωρητικά και εμπειρικά ζητήματα που σχετίζονται με τις «προβληματικές» πτυχές της κοινωνικής ζωής. Ειδικότερα, οι φοιτήτριες και οι φοιτητές επιλέγοντας μέσα από μια θεματολογία κοινωνικών προβλημάτων και μελετών περίπτωσης, θα διερευνήσουν σε ομάδες εργασίας ζητήματα όπως ο σεξισμός, η οροθετικότητα, μορφές σεξουαλικότητας, η πορνεία, οι άστεγοι, η αυτοκτονία, οι αποφυλακισμένοι, η βία, το έγκλημα, η εξάρτηση από ουσίες και αλκοόλ, ο ρατσισμός κ.α., σε συνομιλία με τις πολιτικές πρόληψης και αντιμετώπισης κοινωνικών προβλημάτων και από συναφείς μηχανισμούς επιτήρησης και κοινωνικού ελέγχου, όπως για παράδειγμα οι υγειονομικοί έλεγχοι σε «επικίνδυνες» πληθυσμιακές ομάδες (όπως οι οροθετικές ιερόδουλες, οι πρόσφυγες ή οι ουσιοεξαρτημένοι), στο πλαίσιο της ιατροκοποίησης τους κ.α. Ταυτόχρονα, διερευνάται η αναπαραγωγή έμφυλων, φυλετικών, ταξικών κ.λπ. διακρίσεων της «κοινωνικής παθολογίας», μέσα από κυρίαρχες νόρμες περί του μη κανονικού και του «φυσιολογικού».
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΦΤΩΧΕΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ - (Poverty, social exclusion and social stratification)			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	628	Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός - (Poverty and social exclusion)	Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη συλλογικών φαινομένων που περιγράφονται ως κοινωνικά προβλήματα και συνδέονται με κοινωνικο-οικονομικά ζητήματα όπως η φτώχεια, ο κοινωνικός αποκλεισμός, η περιθωριοποίηση και η ανεργία. Διερευνώνται οι αξιακές και ιδεολογικές παραδοχές που περικλείουν οι διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις προσδιορισμού και μέτρησης των φαινομένων αυτών. Αναδεικνύεται το πολιτικό επίδοκο αντικατάστασης της έννοιας της φτώχειας από εκείνη του κοινωνικού αποκλεισμού. Εξετάζονται σύγχρονες διαστάσεις του κοινωνικού αποκλεισμού και η επίδραση τους στην κοινωνική αλληλεγγύη και την κοινωνική συνοχή. Αναλύονται κριτικά οι ερμηνευτικές δυνατότητες και το είδος των παρεμβάσεων που περικλείει η έννοια του κοινωνικού αποκλεισμού. Περιγράφονται οι σχέσεις μεταξύ αγοράς εργασίας και κοινωνικού αποκλεισμού καθώς και οι τρόποι μέσω των οποίων ο κοινωνικός αποκλεισμός και η φτώχεια συνδέονται με ανισότητες στο εκπαιδευτικό σύστημα και στο επίπεδο υγείας του πληθυσμού. Αναδεικνύονται οι στρατηγικές παρέμβασης των κοινωνικών φορέων καθώς και ο χαρακτήρας των κοινωνικών μεταβιβάσεων σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες για την καταπολέμηση των παραπάνω φαινομένων καθώς και τα συγκεκριμένα κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά με βάση τα οποία συγκροτούνται. Παρουσιάζονται κριτικά μελέτες που περιγράφουν τις χρησιμοποιούμενες ατομικές και συλλογικές στρατηγικές φτωχών και αποκλεισμένων ομάδων να αντιμετωπίσουν την κατάσταση στην οποία βρίσκονται. Καταγράφονται συγκριτικά οι πολιτικές πρακτικές ενσωμάτωσης αποκλεισμένων ομάδων και ατόμων σε επίπεδο των ευρωπαϊκών χωρών. Στόχοι μαθήματος α) Η διασαφήνιση των εννοιών της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού. β) Να παρέχει γνώσεις σχετικά με τους τρόπους μέτρησης των φαινομένων της φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού. Ειδικότερα, τους τρόπους με τους οποίους οι ατομικές εμπειρίες συναθροίζονται προκειμένου να δημιουργηθούν δείκτες για το σύνολο της κοινωνίας. γ) Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης σχετικά με τις πολιτικές παρεμβάσεις αντιμετώπισης της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού δ) Η κριτική κατανόηση των χρησιμοποιούμενων στρατηγικών από φτωχά, αποκλεισμένα ή και περιθωριοποιημένα άτομα προκειμένου να αντιμετωπίσουν την κατάσταση στην οποία βρίσκονται.
--	-----	---	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	629	Κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία	Η αλληλέγγυα ή συνεργατική οικονομία έχει ήδη διανύσει μια μακρά περίοδο δοκιμών και εφαρμογών των μορφών με τις οποίες εμφανίζεται στις σύγχρονες κοινωνίες. Έχει δημιουργήσει μια συμπαγή παράδοση εναλλακτικών οικονομικών και κοινωνικών πρακτικών στις λεγόμενες 'αναπτυσσόμενες χώρες' και σε κοινωνίες που έχουν πληγεί περισσότερο από άλλες από την κρίση χρέους και έχουν τεθεί σε πολιτικο-οικονομική επιτροπεία καθώς και σε συγκεκριμένες περιοχές ανεπτυγμένων οικονομιών με μεγάλους θόλακες ανεργίας και φτώχειας. Το μάθημα σκοπεύει να προσφέρει μια εναλλακτική ανάγνωση της οργάνωσης της παραγωγής από εκείνη της οικονομικής επιστήμης. Εξετάζει την αλληλέγγυα οικονομία ως εναλλακτικό μοντέλο στον καπιταλιστικό τρόπο παραγωγής. Αναδεικνύει τις λειτουργίες της αλληλέγγυας οικονομίας ως απάντηση στον κοινωνικό αποκλεισμό καθώς και τον συμπληρωματικό ρόλο που μπορεί να έχει στον κράτος πρόνοιας. Διερευνά τις οργανώσεις και τα συνεργατικά κινήματα της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας και πραγματεύεται τις μορφές συλλογικής δράσης και τους τύπους κοινωνικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν την αλληλέγγυα οικονομία. Τέλος εξετάζονται κριτικά οι δυνατότητες συγκρότησης ενός εναλλακτικού κοινωνικού μοντέλου με βάση την αλληλέγγυα οικονομία.
	602	Ειδικά θέματα στην κοινωνική διαστρωμάτωση της Ελληνικής κοινωνίας (Σεμινάριο)	Το σεμινάριο εξετάζει ιστορικά την κοινωνική διαστρωμάτωση του ελληνικού κοινωνικού σχηματισμού, με αφετηρία την συγκρότηση του νεοελληνικού κράτους. Εξειδικεύεται κυρίως στους κοινωνικούς μετασχηματισμούς που συνέβησαν τη χρονική περίοδο που εκτείνεται από τη δεκαετία του '80 έως σήμερα. Κεντρική θέση κατέχει η ανάλυση της κρίσης του ελληνικού καπιταλισμού κατά την περίοδο 2009-2017. Στόχος του σεμιναρίου είναι η ανάλυση των ιδιαίτερων όψεων της ελληνικής κοινωνικής πραγματικότητας, μέσα από την συγκροτημένη πρόσληψή της, με ιδιαίτερη έμφαση στην χρονική συγκυρία της κρίσης και την αντιμετώπισή της μέσω των πακέτων στήριξης και των μνημονίων.
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑ			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Πολιτισμικής Τεχνολογίας & Επικοινωνίας	ΠΟΛ 215	Εισαγωγή στη Μουσειολογία	Συνήθως σκεφτόμαστε το μουσείο ως έναν περιποιημένο χώρο φύλαξης μιας συλλογής πραγμάτων υλικών και άυλων, ζωντανών ή άψυχων, οικείων ή περιεργών, του απώτατου ή του πολύ πρόσφατου παρελθόντος που οργανώνονται και παρουσιάζονται στο κοινό. Αν θέλουμε, όμως, να επιχειρήσουμε μια λιγότερο περιγραφική προσέγγιση, θα πρέπει να μας απασχολήσει το μουσείο ως θεσμοθετημένη, οργανωμένη και ελεγχόμενη επικοινωνιακή σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στους παραγωγούς και τους καταναλωτές του μουσειακού εκθέματος, λαμβάνοντας σοβαρά υπόψη τον επικοινωνιακό ρόλο των ίδιων των μουσειακών πραγμάτων. Όταν οι επισκέπτες του μουσείου έρχονται αντιμέτωποι με τα μουσειακά αντικείμενα και τις ερμηνευτικές προτάσεις των ειδικών που τα πλαισιώνουν, συνειδητά ή ασυνείδητα, σχηματίζουν τη δική τους άποψη γι' αυτά, και, κατ' επέκταση, συγκροτούν τη δική τους αντίληψη για το παρελθόν, την τέχνη, την τεχνολογία, τη φύση κτλ. Μπορούμε, επομένως, να προσεγγίσουμε το μουσείο και ως έναν χώρο μη τυπικής εκπαίδευσης που λειτουργεί ανάλογα με τις προθέσεις και τις μεθοδολογικές επιλογές των εκθετών και, φυσικά, ανάλογα με την ατομική και τη συλλογική ταυτότητα των επισκεπτών. Στο μάθημα θα εξετάσουμε τους μηχανισμούς ανάπτυξης της μουσειακής επικοινωνίας δίνοντας έμφαση στην εκπαιδευτική της διάσταση. Συγκεκριμένα θα μας απασχολήσουν: • Οι παράγοντες που καθορίζουν την μουσειακή επικοινωνιακή σχέση • Τα μέσα και οι πρακτικές που αξιοποιούνται για την υποστήριξη της • Η ανάγκη ενός μουσείου να γνωρίσει αυτούς που το επισκέπτονται και αυτούς που το αποφεύγουν • Ο ρόλος ενός μουσείου στη συγκρότηση της ατομικής και συλλογικής γνώσης • Τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του μουσείου και το πώς αυτά διαφοροποιούνται παράλληλα με τη διαφοροποίηση των μουσειολογικών αντιλήψεων, από τη μια, και των παιδαγωγικών θεωριών, από την άλλη.
---	----------------	----------------------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΟΛ224	Μουσεία και Πολιτιστική Πολιτική	Στόχος του μαθήματος είναι να εστιάσει στην έννοια της πολιτιστικής πολιτικής και στον τρόπο με τον οποίο αυτή ασκείται στην Ελλάδα. Το πρώτο μέρος του μαθήματος είναι αφιερωμένο στο νομικό πλαίσιο που διέπει τα μουσεία και τους συναφείς πολιτιστικούς οργανισμούς στην Ελλάδα – σε σύγκριση με το εξωτερικό. Το δεύτερο μέρος του μαθήματος εστιάζει σε συγκεκριμένα θέματα πολιτιστικής πολιτικής, όπως θέματα στρατηγικής και σχεδιασμού (strategy and planning), η οικονομία του πολιτισμού, μετέχοντες στον πολιτιστικό σχεδιασμό (stakeholders), ιδεολογία και πολιτιστική πολιτική, πολιτιστική διπλωματία, σχέση του πολιτισμού με την ανάπτυξη και τον τουρισμό, πολιτιστική πολιτική και νέες τεχνολογίες.
	ΠΟΛ220	Ερμηνεία και Ανάλυση του Υλικού Πολιτισμού	Η μελέτη των αντικειμένων, που συχνά αποκαλούνται Υλικός Πολιτισμός, έχει εξαιρετική σημασία για την κατανόηση του ρόλου του ανθρώπου στην κοινωνία. Τα μουσεία φυλάσσουν τον υλικό πολιτισμό του παρελθόντος, συμπεριλαμβανομένων των δειγμάτων του φυσικού κόσμου. Συνεπώς, οι επιμελητές και οι εργαζόμενοι στα μουσεία καλούνται να ερμηνεύσουν τα αντικείμενα και τις συλλογές και να μεταδώσουν τα μηνύματά τους στο κοινό. Το μάθημα αυτό στόχο έχει να ερευνήσει τη φύση των μουσειακών συλλογών και τη σημασία τους, προσεγγίζοντας τα αντικείμενα από πολλές, διαφορετικές οπτικές γωνίες και αξιολογώντας τα αποτελέσματα. Η προσέγγιση θα είναι διεπιστημονική και θα συνεπάγεται την ανάλυση πραγματικών μουσειακών αντικειμένων με βάση διαφορετικές οπτικές και θεωρητικές προσεγγίσεις.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΝΕΑ ΜΕΣΑ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΟΔ405	Μη γραμμική Αφήγηση : Θεωρία και Πρακτική	Κάθε αφήγηση έχει κάποια έκταση μέσα στο χρόνο, όπου μέσο και αν αυτή χρησιμοποιεί (λόγο, ήχο, εικόνα, ζωντανή δράση, ή συνδυασμούς αυτών), οργανώνοντας κάποιου είδους αλληλουχία δεδομένων (συνήθως γύρω από μια θεματική). Το σενάριο που οργανώνει το περιεχόμενο της παρουσίασης/αναπαράστασης οριοθετείται κάθε φορά σε συνάρτηση με τη «μνήμη» (ανάκληση) και την «ερμηνεία» που είναι οι βασικοί ποιητικοί και υφολογικοί άξονες, όπως είναι επίσης σε συνάρτηση με την «οπτική» ή «θέση» που παίρνει η κάθε παρουσίαση, το «πλαίσιο αναφοράς» της και το «κοινό» της. Βασικό στοιχείο κάθε παρουσίασης αποτελεί, επίσης, η «δομή» του σεναρίου, οι τρόποι εξέλιξης ή διασποράς μέσα στο χρόνο και τον χώρο, οι «εντάσεις», οι «κορυφώσεις» και οι γενικές «τάσεις». Στο μάθημα αυτό θα εξετάσουμε εισαγωγικά τη δομή διαφόρων αφηγηματικών σεναρίων ξεκινώντας με μια ανάλυση γραμμικών σεναρίων που τα χαρακτηρίζει η αλληλουχία γεγονότων με σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος με ιδιαίτερη μνεία στην Αριστοτελική δομή. Το κύριο μέρος του μαθήματος θα μας εισάγει στις λογικές της μη-γραμμικής αφηγηματικής δομής (ασυνέχεια, πολυγραμμικότητα, υπερκειμενικότητα, διαδραστικότητα, κτλ). Θα αναλύσουμε μια μεγάλη γκάμα μη-γραμμικών αφηγηματικών "κειμένων", ξεκινώντας από προφορικά και γραπτά κείμενα και φτάνοντας τέλος, σε ψηφιακά. Θα αναλύσουμε τη δομή από κλασικά έργα όπως η Ιλιάδα και η Οδύσσεια και το ιερό Εβραϊκό βιβλίο Ταλμούδ, μη-γραμμικά κείμενα λογοτεχνίας, διάφορες μορφές πειραματισμών στη μουσική και στον κινηματογράφο, καταλήγοντας σε ψηφιακά μη-γραμμικά και διαδραστικά έργα και παιχνίδια. Επίσης, θα παρουσιάσουμε τη δομή μη-γραμμικών αφηγηματικών κειμένων που πειραματίζονται με παρεκκλίσεις, πολλαπλές οπτικές γωνίες, διάρρηξη του χρόνου και του τόπου, και της ιστορίας ενώ θα διαβάσουμε θεωρητικά κείμενα για θέματα που αφορούν την αυθεντία, τον δημιουργό, το κοινό και τα νέα μέσα
--	--------	---	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΕΠΙ 313	Ψηφιακά Μέσα και Αισθήσεις	Στο μάθημα διερευνάται ο κομβικός ρόλος των αισθήσεων στην επικοινωνία του ανθρώπου με τα ψηφιακά μέσα. Το περιεχόμενο του μαθήματος εστιάζει: α) στις πολιτισμικές πρακτικές με τις οποίες η μηντιακή πληροφορία αποκτά μορφή συμβατή με τις ανθρώπινες αισθήσεις (εικόνα, ήχος, δονήσεις, κ.λπ.), β) στους λόγους (discourses) κατασκευής συσκευών εισόδου πληροφορίας ως προσομοιώσεις ή μεταφορές των ανθρώπινων αισθητηρίων οργάνων (π.χ. κάμερα-μάτι, μικρόφωνο-αυτί, κέρσορας-χέρι, άλλοι αισθητήρες), γ) στους τρόπους αλλαγής της αντίληψης για τον χώρο και τον χρόνο με τη χρήση τεχνικών μέσων (π.χ. τηλε-επικοινωνίες, προσθετικές τεχνολογίες). Η συμβολή των αισθήσεων στην παραγωγή και χρήση τεχνικών μέσων όπως και οι τρόποι αλλαγής της αντίληψης για τον χώρο και τον χρόνο με τη χρήση τεχνικών μέσων, παρουσιάζονται και αναλύονται με αναφορά σε διαφορετικές επιστημονικές παραδόσεις, ιστορικές περιόδους, πολιτισμικές και καλλιτεχνικές διεργασίες. Το μάθημα αναπτύσσεται με βάση τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την παρουσίαση συγκεκριμένων projects. Τα προηγούμενα χρόνια τα projects είχαν τη μορφή media walk. Στα media walks ο χρήστης περπατάει βλέποντας στην οθόνη του κινητού (ή του tablet του) εικόνες, ήχους, κείμενα που παρουσιάζουν την περιοχή στην οποία περπατάει εκείνη τη στιγμή. Σκοπός τέτοιων projects είναι ο εμπλουτισμός της πολυ-αισθητηριακής επαφής με τον περιβάλλοντα χώρο, με τη χρήση ψηφιακών μέσων. Το περιεχόμενο, ο τρόπος δημιουργίας και η οργάνωση των projects αναπτύσσονται μέσα από τη δημιουργική συνεργασία των φοιτητών και των φοιτητριών, κατά την εξέλιξη του μαθήματος.
--	---------	----------------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΑΡ140	Θεωρία και Σχεδιασμός Ψηφιακών παιχνιδιών	Το μάθημα αυτό αποτελεί ουσιαστικά μια εισαγωγή στην πολυεπιστημονική προσέγγιση των «Παιγνιακών Σπουδών» (Game Studies). Παιζοντας, διαβάζοντας και αναλύοντας παιχνίδια και κυρίως ψηφιακά παιχνίδια θα διερευνήσουμε το πώς αυτά λειτουργούν, πώς επηρεάζουν και πώς αντανakλούν (το καθένα από αυτά) την κουλτούρα και την κοινωνία. Το μάθημα αυτό θα εμπλουτίζεται από τα ενδιαφέροντα, τις γνώσεις και την εμπειρία των φοιτητών, που θα καταθέτουν μέσα στην τάξη. Θα ξεκινήσουμε μιλώντας για παιχνίδια και για το «παίζειν». Πώς μπορούμε να ορίσουμε αυτούς τους δύο όρους; Ποιος ο ρόλος τους στην ανθρώπινη κοινωνία; Μετά θα παίξουμε. Διαφορετικά είδη παιχνιδιών θα δοκιμάζονται και θα αναλύονται μέσα στην τάξη. Επίσης οι φοιτητές θα κληθούν να παρουσιάσουν και να αναλύσουν ψηφιακά παιχνίδια του ενδιαφέροντός τους μέσα στην τάξη δίνοντας έτσι τη δυνατότητα και σε άλλους να τα γνωρίζουν και να αποκτήσουν εύρος γνώσης γύρω από τα διαφορετικά είδη παιχνιδιών, διαφορετικά είδη σχεδιασμού και κανόνων που διέπουν διαφορετικά παιχνίδια, τα genre των παιχνιδιών, κ.τ.λ. Οι φοιτητές προσκαλούνται να καταθέτουν τις γνώσεις και τις απόψεις τους και από την μέσα-στο-παιχνίδι και από την εκτός-παιχνιδιού εμπειρία τους. Τέλος, θα χωριστούμε σε ομάδες και θα προσπαθήσουμε να σχεδιάσουμε (επί χάρτου κυρίως) το δικό μας (ψηφιακό και όχι μόνον) παιχνίδι.
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: ΟΠΤΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ		
	ΕΠΙ 310	Οπτικός Πολιτισμός και Επικοινωνία Ι	Το μάθημα εξετάζει τις έννοιες του Οπτικού Πολιτισμού (Visual Culture) με έμφαση στη φωτογραφική αναπαράσταση και τη σχέση φωτογραφίας και ζωγραφικής το 19ο και τον 20ο αιώνα. Το μάθημα πραγματεύεται επίσης έναν αριθμό θεωρητικών ζητημάτων εικαστικής αναπαράστασης πριν και μετά την έλευση της φωτογραφικής και της κινηματογραφικής εικόνας. Εξετάζονται επίσης το κοινωνικοπολιτικό πλαίσιο και τα μηνύματα της φωτογραφικής εικόνας από τις απαρχές της έως τα τέλη του 20ου αιώνα και η σχέση της φωτογραφίας με τα κινήματα του Μοντερνισμού στη ζωγραφική, με εστίαση σε επιμέρους κατηγορίες της φωτογραφίας: πορτρέτο, ταξιδιωτική και πολεμική φωτογραφία, κοινωνική φωτογραφία, στην Ευρώπη και την Αμερική, ενώ ταυτόχρονα γίνονται και ειδικές αναφορές στην Ελληνική φωτογραφία.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΠΟΛ221	Ζητήματα Πολιτισμικής Θεωρίας και Ψηφιακού Πολιτισμού	Το μάθημα εξετάζει και αναλύει τις επιπτώσεις της ανάπτυξης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από ιστορική και φιλοσοφική σκοπιά. Το πρώτο μέρος αποτελεί μία σύντομη ιστορική αναδρομή, η οποία εστιάζει στην διερεύνηση των βασικότερων σταθμών της λεγόμενης «ψηφιακής επανάστασης». Το δεύτερο μέρος ασχολείται με τη περιγραφή και ανάλυση διαφορετικών περιβαλλόντων κοινωνικής δικτύωσης. Βασικός στόχος είναι να αναδειχθούν οι πολλαπλές παράμετροι που διαμορφώνουν τις ιδιαιτερότητες, λειτουργίες και στόχους που εξυπηρετούν οι social media πλατφόρμες. Στο τρίτο σκέλος του μαθήματος, οι φοιτητές εξοικειώνονται με σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, οι οποίες υπερβαίνουν την παραδοσιακή διάκριση ανάμεσα στην κοινωνία και την τεχνολογία. Εξίσου σημαντικός στόχος του μαθήματος είναι η διαμόρφωση πλαισίου πρώτης επαφής των φοιτητών με σημαίνοντα θεωρητικά πεδία της ιστορίας και της φιλοσοφίας που διερευνούν θέματα όπως η ψηφιακότητα, οι νέες οντολογίες χώρου και χρόνου, η συνδεσιμότητα, η υβριδικότητα, η παιγνιοποίηση, η ψηφιακή εργασία, η ψηφιακή μνήμη, η έννοια των κυβερνο-οργανισμών, η διαμεσολάβηση αλλά και τη συμβολή αυτών στην αναδιοργάνωση της αισθητικής εμπειρίας αλλά και γενικότερα της ανθρώπινης αντίληψης.
--	--------	---	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ITE 505	Οπτικός Πολιτισμός και Επικοινωνία II	Το μάθημα εξετάζει τις έννοιες και το περιεχόμενο της Τέχνης στον 20ο και τον 21ο αιώνα, με έμφαση στη σχέση Μοντερνισμού – Μεταμοντερνισμού και στην ανάδυση του Μετασυναισθησιακού. Πολλές είναι οι αναφορές στη βιντεοτέχνη ενώ η κύρια εστίαση του μαθήματος έγκειται στην τέχνη των κόμικς. Εξετάζονται, η ιστορία και ιδεολογία των κόμικς στην Αμερική και την Ευρώπη, τα κόμικς φανταστικού (fantasy) και επιστημονικής φαντασίας (science fiction) και το ιδεολογικό τους περιεχόμενο, η συνολική σχέση των κόμικς με τη λογοτεχνία, με σχετική έμφαση, πέραν του fantasy / science fiction, στις έννοιες του pulp και του horror fiction. Επιπλέον, ο ρεαλισμός και το χιούμορ στα κόμικς, καθώς και ο ρόλος των περιοδικών κόμικς. Επίσης, η τεχνοτροπία των κόμικς ανά εποχή, «σχολή», είδος και δημιουργούς. Στο μάθημα εξετάζονται παράλληλα, το ιστορικό και κοινωνικοπολιτικό πλαίσιο της γέννησης νέων μέσων όπως η video art, και κινημάτων – ιδεολογικών πλαισίων όπως η pop art, το κίνημα fluxus και η εννοιολογική τέχνη. Ακόμη, η bioart στο πλαίσιο της έννοιας του Transhuman και συνολικά η έννοια του «ψηφιακού» στην τέχνη και η τέχνη με τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας. Τέλος, η αλληλεπίδραση του συνόλου των τεχνών στη διαμόρφωση του ιδεολογικού και κοινωνικού μηνύματος της εποχής μας.
Διοίκησης Επιχειρήσεων	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Ποσοτικές Μέθοδοι στη Διοίκηση Επιχειρήσεων		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	1157	Μαθηματικά	Αναλυτικά ανά θεματική ενότητα εξετάζονται: Στοιχεία Θεωρίας Πραγματικών Αριθμών - Αλγεβρική Δομή του $\mathbb{R}$ - Πληρότητα του $\mathbb{R}$ Συναρτήσεις - Η έννοια της συνάρτησης - Σύνθεση Συναρτήσεων - Αντίστροφη Συνάρτηση - Βασικές Οικονομικές Συναρτήσεις (Συνάρτηση Ζήτησης, Συνάρτηση Προσφοράς, Συνάρτηση Κατανάλωσης) - Όρια και συνέχεια συνάρτησης - Η έννοια του ορίου - Όρια στο άπειρο - Συνεχείς συναρτήσεις Παράγωγος Συνάρτησης - Η έννοια της παραγώγου - Παραγωγή - Παράγωγοι στοιχειωδών συναρτήσεων - Βασικά Θεωρήματα (Θεώρημα Rolle, Θεώρημα Μέσης Τιμής, Κανόνας L' Hospital) - Μελέτη Συνάρτησης - Παράγωγος και Οικονομικές Συναρτήσεις Κόστους - Παράγωγοι και Συναρτήσεις Εσόδων Ολοκληρωτικός Λογισμός - Αόριστο και Ορισμένο Ολοκλήρωμα - Μέθοδοι Ολοκλήρωσης - Ολοκληρωτικός Λογισμός & εφαρμογές στην Οικονομική Επιστήμη Στοιχεία Γραμμικής Άλγεβρας - Η έννοια του πίνακα και είδη πινάκων - Πράξεις με πίνακες - Ορίζουσες πινάκων Συναρτήσεις Πολλών Μεταβλητών - Η έννοια της μερικής παραγώγου - Κανόνας αλυσιδωτής παραγώγισης - Παράγωγοι ανωτέρας τάξεως της πρώτης - Ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών - Οικονομικές Εφαρμογές των συναρτήσεων πολλών μεταβλητών.
--	------	------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ4747	Ειδικά Θέματα Ποσοτικής Ανάλυσης	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές ενότητες · Το πρόβλημα της μεταφοράς - Μέθοδος Vogel - Μέθοδος Βορειοδυτικής Γωνίας - Μέθοδος MODI · Το πρόβλημα της εκχώρησης - Ουγγρική Μέθοδος · Δικτυωτή Ανάλυση - Το πρόβλημα της συντομότερης διαδρομής - Το πρόβλημα του Ελάχιστου Δέντρου - Το πρόβλημα της Μέγιστης Ροής · Θεωρία Ουρών - Στοιχεία Συστημάτων εξυπηρέτησης - Το βασικό σύστημα εξυπηρέτησης $M/M/1$ - Το σύστημα εξυπηρέτησης $M/M/s$ · Ακέραιος Προγραμματισμός - Μαθηματική Διατύπωση προβλημάτων Ακέραιου Προγραμματισμού - Επίλυση προβλημάτων στο Solver Excel
--	--------	----------------------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ5706	Θεωρία Αποφάσεων και Θεωρία Παιγνίων	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές ενότητες Α. Θεωρία Αποφάσεων - Ποσοτική Διατύπωση του Προβλήματος - Κριτήρια Αποφάσεων - Προγενέστερη Ανάλυση Λήψης Αποφάσεων - Λήψη Αποφάσεων και Θεωρία Χρησιμότητας του Χρήματος - Μεταγενέστερη Ανάλυση Λήψης Αποφάσεων - Προμεταγενέστερη Ανάλυση Λήψης Αποφάσεων - Μπεϋζιανή Λήψη Αποφάσεων και Κλασική Στατιστική Επαγωγή. Μια σύντομη συγκριτική ανάλυση. Β. Θεωρία Παιγνίων - Εισαγωγή στη Θεωρία Παιγνίων - Παιγνια Μηδενικού Αθροίσματος - Παιγνια Σταθερού Αθροίσματος - Παιγνια Μεικτής Στρατηγικής - Στατικά Παιγνια μη Μηδενικού Αθροίσματος - Ισορροπία Nash - Συναρτήσεις Καλής Αντίδρασης
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Χρηματοοικονομική – Τεχνολογική Διαχείριση			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	1130	Διαχείριση Κινδύνου	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές ενότητες - Αγορές χρήματος – Αγορές κεφαλαίου - Υποδείγματα αποτίμησης μετοχών - Μακροοικονομική ανάλυση κινδύνου - Κλαδική ανάλυση κινδύνου - Διεθνής ανάλυση χρηματοοικονομικού κινδύνου - Απόδοση και κίνδυνος: διαχείριση χαρτοφυλακίου – αμοιβαία κεφάλαια - Αγορές παραγώγων χρηματοοικονομικών προϊόντων - Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης – προθεσμιακά συμβόλαια - Δικαιώματα προαίρεσης - Διαχείριση πιστωτικού κινδύνου
--	------	---------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΟΙ3700	Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: - Αγορές παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων - Προθεσμιακά συμβόλαια και συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης: Εισαγωγή - Προθεσμιακά συμβόλαια και συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης: Αποτίμηση - Δικαιώματα προαίρεσης - Στρατηγικές δικαιωμάτων προαίρεσης - Πραγματικά δικαιώματα (real options) - Δικαιώματα προαίρεσης σε επιτόκια - Παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα σε συνάλλαγμα - Παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα πιστωτικού κινδύνου - Ναυτιλιακά παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα - Εξωτικά δικαιώματα προαίρεσης - Συμφωνίες ανταλλαγής απαιτήσεων (swaps) - Χρηματοοικονομικά παράγωγα: Αγορές, κοινωνία και γνώση
--	--------	-------------------------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	1109	Νέες Τεχνολογίες στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές Ενότητες - Τι είναι οργανισμός. Χαρακτηριστικά των οργανισμών, ομοιότητες και διαφορές μεταξύ διαφόρων τύπων οργανισμών. Η αμφίδρομη σχέση μεταξύ οργανισμών και ΠΣ. - Επιδράσεις και επιπτώσεις από την εισαγωγή ΠΣ στους οργανισμούς, (οικονομικές και συμπεριφορικές προσεγγίσεις). - Ο δικτυωμένος οργανισμός - Οι επιχειρησιακές διαδικασίες στην εποχή της δικτύωσης - Ανάλυση, μοντελοποίηση και σχεδιασμός επιχειρησιακών διαδικασιών - Το φάσμα της οργανωσιακής αλλαγής. (Βελτίωση διαδικασιών, επανασχεδιασμός επιχειρησιακών διαδικασιών). - Συστήματα και σχεδιασμός οργανωσιακής αλλαγής. Ανάπτυξη συστημάτων και οργανωσιακή αλλαγή. - Η επιχειρησιακή αξία των ΠΣ. Ζητήματα οικονομικής αξιολόγησης ΠΣ.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: Τεχνολογική Ανάπτυξη και Συμπεριφορά			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ5714	Τεχνολογική Καινοτομία και Στρατηγική II	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές Ενότητες - Εισαγωγή - Η δυναμική των τεχνολογιών πληροφορίας - Δυναμικές οργανωσιακές μορφές επιχειρήσεων (οικοσυστήματα – business ecosystems) - Νεοφυής και εταιρική καινοτομία - Ιδέες: Τι είναι και πώς δημιουργούνται συστηματικά - Ιδέες: Διαχείριση και δημιουργία εταιρικής μνήμης - Μεθοδολογίες προώθησης καινοτόμων ιδεών - Η μεθοδολογία Lean Startup - Από τον πρώτο πελάτη στην εταιρική δομή - Από την εταιρική δομή στην εταιρική ανάπτυξη - Η δυναμική των τεχνολογιών πληροφορίας – μέρος 2ο - Δυναμικές οργανωσιακές μορφές επιχειρήσεων – μέρος 2ο
--	--------	--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ4742	Διαχείριση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές Ενότητες - Σχεδιασμός ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Αυτή η ενότητα ασχολείται με την πρόκληση του σχεδιασμού βιώσιμων μοντέλων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παράγουν ταυτόχρονα αξία για τους πελάτες, τους εργαζομένους και τους επενδυτές. Αρχές του αποτελεσματικού σχεδιασμού υπηρεσιών θα αναπτυχθούν μέσα από μια σειρά επιτυχημένων και αποτυχημένων μελετών περίπτωσης. - Ο πελάτης στο κέντρο. Σε πολλά μοντέλα παροχής υπηρεσιών (ιδίως σε εκείνα του τύπου “self – service”), οι πελάτες παίζουν ένα βασικό λειτουργικό ρόλο: εκτελούν τα καθήκοντα που παραδοσιακά γίνονται από υπαλλήλους του οργανισμού που προσφέρει την υπηρεσία. Η ενότητα αυτή διερευνά αυτή την πτυχή των υπηρεσιών και τις συνακόλουθες προκλήσεις που επιβάλλει στις επιχειρήσεις η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών. - Διαχείριση μετασχηματισμού της επιχείρησης. Η ενότητα αυτή θα επικεντρωθεί στις περαιτέρω αλλαγές που πρέπει να γίνουν στην στρατηγική και στις λειτουργίες ενός οργανισμού, ώστε να μεγιστοποιηθεί το όφελος από τη δημιουργία και προσφορά ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
--	--------	-----------------------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	1086	Συμπεριφορά Καταναλωτή	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος: Βασικές ενότητες - Ο Κόσμος του Καταναλωτή – Εισαγωγικά - Έρευνα & Ανάλυση Συμπεριφοράς Καταναλωτή - Τμηματοποίηση Αγοράς & Τοποθέτηση Προϊόντος - Λήψη Αποφάσεων από τον Καταναλωτή: Ο Καταναλωτής ως Αποφασίζων - Αντίληψη Καταναλωτή - Ανάμειξη, Μάθηση, Μνήμη & Προσήλωση Καταναλωτή - Ο Εαυτός του Καταναλωτή: Αυτοεικόνα & Προσωπικότητα - Στάσεις Καταναλωτή & Επικοινωνίες Πειθούς - Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Καταναλωτή, Οικογένεια & Νοικοκυριά - Αξίες, Τρόπος Ζωής & Ψυχογραφικά Χαρακτηριστικά του Καταναλωτή - Κουλτούρα & Συμπεριφορά Καταναλωτή - Καθοδηγητές Γνώμης, Ομάδες Αναφοράς & Επιδράσεις Περιστασης - Επιλογή Καταστήματος & Αγοραστική Συμπεριφορά - Συμπεριφορά Βιομηχανικού Αγοραστή - Εξυπηρέτηση του Πελάτη για την Ικανοποίηση και Διατήρησή του - Καταναλωτής & Δημόσια Πολιτική - Ο Καταναλωτής Μόδας - Η Εμπειρία του Πελάτη (CX) & η Διαχείρισή της
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μεταφορικά Συστήματα			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών	ΓΕ0900	Ανάλυση Μεταφορικών και Συγκοινωνιακών Συστημάτων	Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στην ανάλυση των μεταφορικών συστημάτων. Κοινωνικά, πολιτικά και οικονομικά οι μεταφορές είναι σημαντικές παγκοσμίως και μπορούν να αποτελέσουν κινητήριο μοχλό της δημόσιας πολιτικής. Επιπλέον, επενδύσεις γίνονται από τον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα σε όλους τους τομείς των μεταφορών όπως είναι οι αερομεταφορές, οι οδικές μεταφορές, οι σιδηροδρομικές μεταφορές, και οι θαλάσσιες μεταφορές. Το μάθημα αυτό αναλύει τα βασικά συστατικά στοιχεία ενός μεταφορικού συστήματος. Παρουσιάζει την έννοια της ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης μεταφορικού έργου. Μελετά τις επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές, και παρουσιάζει μεθοδολογίες για την πρόβλεψη των μεταφορών αυτών. Παρουσιάζει αναλυτικά τα μοντέλα σχεδιασμού μεταφορικών συστημάτων δίνοντας έμφαση στο πρότυπο των 4-βημάτων, των μοντέλων δραστηριοτήτων, και των προτύπων ανάπτυξης πολιτικών. Δίνεται έμφαση στις σύγχρονες μεθοδολογίες συλλογής δεδομένων για την ανάπτυξη αυτών των μοντέλων. Αναλύει τις έννοιες της κυκλοφοριακής ροής, του σχεδιασμού των λειτουργιών, ουρών αναμονής, και βελτιστοποίησης μεταφορικών συστημάτων. Επίσης, παρουσιάζει τις έννοιες των έξυπνων, ασφαλών, και πράσινων μεταφορικών συστημάτων. Στο τέλος του κύκλου των μαθημάτων οι διδασκόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να κατανοούν τις διαστάσεις των μεταφορών. Θα μπορούν να αναλύσουν τις βασικές έννοιες και τα χαρακτηριστικά των μεταφορικών συστημάτων, να ποσοτικοποιούν την αλληλεπίδραση της προσφοράς και της ζήτησης στις μεταφορές. Επίσης, οι φοιτητές/τριες μετά το πέρας των μαθημάτων θα είναι ικανοί να αναπτύξουν μαθηματικά μοντέλα προσομοίωσης των μεταφορών. Τέλος, θα κατανοήσουν την έννοια των βιώσιμων μεταφορών μέσα από μεθοδολογίες και αποτελέσματα ερευνών που αφορούν την ενεργητική μετακίνηση, την οδική ασφάλεια, τη χρήση προηγμένων συστημάτων πληροφόρησης, κλπ. καθώς και θα είναι σε θέση να αξιολογούν πολιτικές σε σχέση με τις μεταφορές. Η διδασκαλία του μαθήματος Ανάλυση Μεταφορικών Συστημάτων έχει σκοπό: · Την επίτευξη της γνώσης της ορολογίας (στα Ελληνικά και τα Αγγλικά), και των βασικών χαρακτηριστικών και εννοιών των μεταφορικών συστημάτων. · Να παράσχει τις βάσεις για τη μελέτη και κριτική ανάλυση θεμάτων που αφορούν τις επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές. · Να παρέχει δεξιότητες που αφορούν την ανάπτυξη και το σχολιασμό οικονομετρικών προτύπων που εφαρμόζονται στον τομέα των μεταφορών, καθώς και τη συλλογή δεδομένων για την ανάπτυξη των προτύπων αυτών.
---	---------------	--	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



			· Να παράσχει γνώσεις που να συμβάλλουν στην αναλυτική και συνθετική ικανότητα των διδασκομένων.
--	--	--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ1700	Συνδυασμένες Μεταφορές	Οι φοιτητές/ήτριες λαμβάνουν γενική και εξειδικευμένη διεπιστημονική γνώση για το σχεδιασμό και λειτουργία όλων των μέσων μεταφοράς και των εναλλακτικών μορφών οργάνωσης ολοκληρωμένων δικτύων. Η εξειδίκευση αυτή στο συγκεκριμένο θεματικό πεδίο επιτρέπει τη σφαιρική και βαθειά κατανόηση του συστήματος μεταφορών και τη συγκριτική αξιολόγηση όλων των υποσυστημάτων του. Οι φοιτητές/ήτριες αποκτούν τα εφόδια για σταδιοδρομία υψηλού επιπέδου ακόμα και σε ιδιαίτερα εξειδικευμένους τομείς του κλάδου των μεταφορών και των logistics. Το μάθημα επικεντρώνεται στις αρχές σχεδιασμού, οργάνωσης και λειτουργίας των συνδυασμένων μεταφορών. Υπό το πρίσμα των νέων προκλήσεων για βιώσιμη και αειφόρο κινητικότητα, αναλύονται οι ανάγκες ανάπτυξης “από πόρτα σε πόρτα ολοκληρωμένων” εναλλακτικών αλυσίδων μεταφορών με στόχους τη μείωση του κοινωνικού «εξωωτερικού» κόστους από τη μεταφορική δραστηριότητα και τον εξορθολογισμό της κατανομής της κίνησης στα μεταφορικά μέσα, διασφαλίζοντας παράλληλα την αποτελεσματικότητα και ανταγωνιστικότητα του συστήματος μεταφορών. Το μάθημα προβαίνει στην ανάλυση της ζήτησης και της αγοράς, των σύγχρονων τάσεων και απαιτήσεων των χρηστών, το σχεδιασμό και αξιολόγηση των υπηρεσιών συνδυασμένων μεταφορών, καθώς και των δράσεων και πολιτικών για την επίτευξη των στόχων.
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: “Γαλάζια” Οικονομία και Διοίκηση			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EN0020	Διοίκηση Επιβατηγού Ναυτιλίας	Το μάθημα δίνει έμφαση στις ιδιαιτερότητες των δομών και της οργάνωσης της επιβατηγού ναυτιλίας. Στα πλαίσια του μαθήματος της επιβατηγού ναυτιλίας δηλαδή, η ακτοπλοΐα, η αγορά των διεθνών επιβατηγών γραμμών, η αγορά των κρουαζιεροπλοίων και η αγορά των σκαφών αναψυχής και ο θαλάσσιος τουρισμός. Ιδιαίτερη βαρύτητα αποδίδεται στη δομή την οργάνωση και ειδικά στη Ρύθμιση της Αγοράς των Ακτοπλοϊκών Υπηρεσιών στην Ελλάδα, στις εθνικές και ευρωπαϊκές πολιτικές για τις ακτοπλοϊκές μεταφορές. Στο τέλος του κύκλου των μαθημάτων οι διδασκόμενοι είναι σε θέση, να καταλάβουν τις οικονομικές έννοιες που ισχύουν για να εξηγήσουν τις λειτουργίες της επιβατηγού ναυτιλίας, να εξηγούν τις βασικές συνιστώσες της βιομηχανικής οργάνωσης της ελληνικής ακτοπλοϊκής αγοράς, να γνωρίζουν τις κύριες αγορές της επιβατηγού ναυτιλίας (ακτοπλοΐα, κρουαζιέρα, θαλάσσια περιήγηση, να έχουν αντίληψη του θεσμικού πλαισίου της επιβατηγού ναυτιλίας και του ρόλου των εμπλεκόμενων μερών στη λήψη αποφάσεων.
--	--------	-------------------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EN0006	Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική	Η διδασκαλία του μαθήματος αποσκοπεί: στην ανάλυση της σύγχρονης εθνικής και διεθνούς πολιτικής με έμφαση στις σχέσεις δράσης και αλληλεπίδρασης του Κράτους των διεθνών οργανισμών και των επιχειρήσεων με την ευρύτερη ναυτιλιακή κοινότητα. Στο τέλος του κύκλου των μαθημάτων οι διδασκόμενοι είναι σε θέση, να καταλάβουν τις οικονομικές έννοιες που ισχύουν για να εξηγήσουν τις λειτουργίες και τις διαδικασίες και τα αποτελέσματα, του θεσμικού περιβάλλοντος της ναυτιλίας και του ρόλου των εμπλεκόμενων μερών στη λήψη αποφάσεων. Στο τέλος του κύκλου των μαθημάτων οι φοιτητές/ήτριες αναμένεται να έχουν : · Εξοικείωση με βασικές έννοιες , του ευρωπαϊκού θεσμικού πλαισίου και πολιτικής αλλά και των συστημάτων οργάνωσης των διεθνών Οργανισμών και Ενώσεων της ναυτιλίας. Εμβάθυνση σε σύγχρονες πρακτικές κρατικών πρωτοβουλιών που επηρεάζουν καθοριστικά τη στρατηγική αλλά και την καθημερινότητα μιας ναυτιλιακής εταιρείας αλλά και στις σχέσεις του εφοπλισμού με τη ναυτεργασία και την κοινωνία. · Να έχουν αντίληψη του θεσμικού περιβάλλοντος της ναυτιλίας και του ρόλου των εμπλεκόμενων μερών στη λήψη αποφάσεων.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διεθνής Οικονομική			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΟΙ1001	Διεθνής Οικονομική	Στόχοι του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών -τριών με τα θέματα της διεθνούς οικονομικής και τη συσχέτιση των εθνικών οικονομιών σε ένα διεθνές περιβάλλον. Ειδικότερα, δίνεται έμφαση σε θέματα διεθνών εμπορικών συναλλαγών. Στα πλαίσια του μαθήματος επιδιώκεται η κατανόηση των θεωριών διεθνούς εμπορίου, των ωφελειών από το εμπόριο, τις παραμέτρους που επηρεάζουν την δομή του διεθνούς εμπορίου και τις επιδράσεις των εθνικών οικονομικών πολιτικών στο εμπόριο, καθώς και την αλληλεπίδραση των χωρών, μέσω του εμπορίου αγαθών και υπηρεσιών. Το περιεχόμενο του μαθήματος αναπτύσσεται στις ακόλουθες κύριες ενότητες: 1. Θεωρίες Διεθνούς Εμπορίου. 2. Υπόδειγμα Συγκριτικού πλεονεκτήματος (Ricardo). 3. Υπόδειγμα Ειδικών συντελεστών παραγωγής. 4. Υπόδειγμα Hecksher- Ohlin- Samuelson. 5. Πρότυπο Υπόδειγμα Διεθνούς Εμπορίου. 6. Ενδο-κλαδικό Εμπόριο. 7. Διεθνής Κίνηση Συντελεστών Παραγωγής.
--	--------	--------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΕΔ0006	Οικονομικά Ευρωπαϊκής Ένωσης	Σκοπός του μαθήματος είναι η θεώρηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής ενοποίησης, μέσα από την συζήτηση των θεωριών: (α) της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, (β) των θεωριών ασύμμετρης οικονομικής ενοποίησης – με έμφαση στην οικονομική και νομισματική ενοποίηση, και (γ) της εξέτασης συγκεκριμένων οριζόντιων και τομεακών Ευρωπαϊκών πολιτικών. Κύριος στόχος είναι η παροχή στους φοιτητές/ήτριες του απαραίτητου γνωστικού υπόβαθρου για την κατανόηση της εξέλιξης της Ευρωπαϊκής οικονομικής και πολιτικής ολοκλήρωσης και η πρόκληση προσαρμογής που αντιμετωπίζουν οι Ευρωπαϊκές οικονομίες. Στο τέλος του κύκλου των μαθημάτων οι διδασκόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να διακρίνουν, ορίζουν, αντιλαμβάνονται και κατανοούν: ▪ Τις δομές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. ▪ Τα χαρακτηριστικά της οικονομικής και πολιτικής ενοποίησης στον Ευρωπαϊκό χώρο. ▪ Αρχές νομισματικής ενοποίησης. ▪ Τις θεωρίες ασύμμετρης οικονομικής . ▪ Τα κύρια χαρακτηριστικά των οικονομικών πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουρισμός και Διοίκηση Εκδηλώσεων			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Οικονομικής και Διοίκησης Τουρισμού	ΤΟ1004	Τουριστική και Ταξιδιωτική Βιομηχανία	Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση της δομής της τουριστικής και ξενοδοχειακής βιομηχανίας, καθώς και οι ιδιαιτερότητές τους σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο. Έμφαση δίνεται στην κατανόηση του συνόλου των εμπλεκόμενων στο τουριστικό σύστημα, του πλαισίου λειτουργίας των εν λόγω βιομηχανιών και των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξή τους. Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι: - Το δίκτυο της ταξιδιωτικής βιομηχανίας - Η ανάπτυξη των ταξιδιών - Ταξιδιωτικές τάσεις και κίνητρα - Ο ρόλος της κυβέρνησης και η δημόσια πολιτική - Ταξιδιωτικές πωλήσεις και συστήματα διανομής - Ταξιδιωτικά γραφεία και λοιποί μεσάζοντες - Φιλοξενία και συναφείς υπηρεσίες - Υπηρεσίες μεταφοράς.
	ΤΟ2009	Ελεύθερος Χρόνος και Τουρισμός	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τον τρόπο με τον οποίο ο ελεύθερος χρόνος συνδέεται με την τουριστική βιομηχανία. Έμφαση δίνεται στην οριοθέτηση της έννοιας του ελεύθερου χρόνου και στον τρόπο σύνδεσής της με τις τουριστικές δραστηριότητες, τόσο από την μεριά της προσφοράς όσο και της ζήτησης. Μέσω της παρουσίασης και ανάλυσης των παραγόντων που επηρεάζουν την διαμόρφωση του ελεύθερου χρόνου επεξηγείται η αλληλεξάρτηση του με την αναψυχή και τον τουρισμό.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ6038	Οικονομική και Διοίκηση Εκδηλώσεων	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει αναλυτικά όλες τις πτυχές της Οικονομικής και Διοίκησης Εκδηλώσεων και τον τρόπο με τον οποίο οι εκδηλώσεις αξιοποιούνται από την τουριστική βιομηχανία. Πιο συγκεκριμένα αναλύονται ο Σχεδιασμός, ο Προγραμματισμός, η Οικονομική Διαχείριση, τα Logistics, η Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού, ο τομέας Μάρκετινγκ των εκδηλώσεων κ.α. Μέσω της ανάλυσης των παραπάνω θεματικών, οι φοιτητές αποκτούν γνώση για το ευρύ φάσμα της Διοίκησης Εκδηλώσεων σε επίπεδο επιχείρησης αλλά και σε επίπεδο προορισμού. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας ο φοιτητής θα είναι σε θέση να: • γνωρίζει την έννοια της Οικονομικής και Διοίκησης Εκδηλώσεων καθώς και τους επιμέρους τομείς • κατανοεί τον τρόπο διασύνδεσης του τομέα των Εκδηλώσεων με την τουριστική βιομηχανία. • κατανοεί τους παράγοντες που οδηγούν στην επιτυχημένη Διοίκηση και Διαχείριση Εκδηλώσεων είτε αυτές διοργανώνονται εντός επιχείρησης είτε σε επίπεδο προορισμού • γνωρίζει βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε διάφορους τομείς της Διοίκησης Εκδηλώσεων όπως ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός, η οικονομική διαχείριση και το μάρκετινγκ.
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουριστικοί Προορισμοί και Αειφόρος Τουριστική Ανάπτυξη		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ0060

Τουρισμός και Αειφόρος Ανάπτυξη

Το συγκεκριμένο μάθημα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να προσφέρει στους σπουδαστές θεμελιώδεις επιστημονικές γνώσεις με πρακτικό προσανατολισμό στο πεδίο της αειφόρου τουριστικής ανάπτυξης, με άξονα αναφοράς τις μορφές τουρισμού και τις επιχειρήσεις που σχετίζονται άμεσα ή/και έμμεσα με τον τουρισμό. Στο πλαίσιο του μαθήματος, αναλύονται μεταξύ άλλων θεωρητικές προσεγγίσεις και σύγχρονες πρακτικές αειφόρου ανάπτυξης στην ελληνική και διεθνή αγορά. Στόχος του μαθήματος είναι να προσφέρει στους φοιτητές τη δυνατότητα να προσδιορίσουν τη δημιουργία αξίας για τον σύγχρονο, υπεύθυνο επισκέπτη/ τουρίστα καθώς και να αναζητήσουν και να αξιολογήσουν διάφορες προσεγγίσεις για την αποτελεσματική διαχείριση πιθανών ή πραγματικών κοινωνικών, πολιτιστικών, πολιτικών και οικονομικών επιπτώσεων της τουριστικής ανάπτυξης. Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι:

- Παγκόσμιος Τουρισμός – η εξέλιξη του τουριστικού φαινομένου
- Τα Στάδια Ανάπτυξης του Προορισμού
- Η Διαχείριση του Προορισμού και ο ρόλος των Εμπλεκομένων
- Το Οικοσύστημα του Τουρισμού και η σημασία της Αειφόρου Ανάπτυξης
- Εισαγωγή στην έννοια των Επιπτώσεων του Τουρισμού
- Επιπτώσεις Τουριστικής Ανάπτυξης στην Οικονομία
- Επιπτώσεις Τουριστικής Ανάπτυξης στο Περιβάλλον
- Επιπτώσεις Τουριστικής Ανάπτυξης στην Κοινωνία και στον Πολιτισμό
- Η Δημιουργία Αξίας για τον Επισκέπτη ως Υπεύθυνο Πολίτη (CCB)
- Υπεύθυνος Τουρισμός και άλλες μορφές Τουρισμού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ5027	Τουριστικό Μάρκετινγκ	Το μάθημα "Τουριστικό Μάρκετινγκ" στοχεύει στη θεωρητική και πρακτική εξοικείωση των φοιτητών με το πολυσύνθετο αντικείμενο και τη φιλοσοφία του Τουριστικού Μάρκετινγκ στους κυριότερους κλάδους του τουρισμού, τόσο σε επίπεδο τουριστικών προορισμών όσο και τουριστικών επιχειρήσεων. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων οι φοιτητές θα γνωρίσουν τις αρχές, πρακτικές και μεθόδους του μάρκετινγκ υπηρεσιών που θέτουν στο επίκεντρο της επιχειρηματικής λειτουργίας τις ανάγκες των καταναλωτών στον ιδιαίτερα απαιτητικό χώρο των υπηρεσιών. Στα πλαίσια του μαθήματος επιδιώκεται η κατανόηση των ιδιαίτερων συνθηκών της τουριστικής αγοράς και εν συνεχεία ο σχεδιασμός και η αποτελεσματική εφαρμογή των στρατηγικών και πρακτικών του μάρκετινγκ. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να προσδιορίσουν και να αναλύσουν τα βασικά χαρακτηριστικά της τουριστικής αγοράς και να διαμορφώσουν κατάλληλες πρακτικές μάρκετινγκ σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις της.
--------	-----------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ2010	Τουρισμός και Ελληνική Οικονομία	Το μάθημα έχει ως σκοπό τον προσδιορισμό και την κατανόηση των βασικών μικροοικονομικών και μακροοικονομικών μεγεθών της ελληνικής τουριστικής οικονομίας, καθώς και των πολλαπλών επιδράσεων που έχει ο τουρισμός σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι: - Η εμπλοκή του τουρισμού στην οικονομία - Το τουριστικό κύκλωμα και η κλαδική διάρθρωση της ελληνικής τουριστικής βιομηχανίας - Τα οικονομικά μεγέθη του ελληνικού τουρισμού σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. - Τα χαρακτηριστικά και οι παράγοντες προσδιορισμού της τουριστικής ζήτησης και προσφοράς στην Ελλάδα - Η διάρθρωση των υποδομών και αναδομών στους τόπους υποδοχής τουριστών - Τα χαρακτηριστικά της ελληνικής τουριστικής κατανάλωσης - Οι επιπτώσεις του τουρισμού σε οικονομία, κοινωνία, περιβάλλον και πολιτισμό - Τάσεις και προοπτικές ανάπτυξης του ελληνικού τουρισμού - Η ποιότητα του ελληνικού τουριστικού προϊόντος - Προβολή και διαφήμιση του ελληνικού τουριστικού προϊόντος.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Διαχείριση Απόδοσης		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



			Το μάθημα αποσκοπεί στο να εισάγει τους φοιτητές στο επιστημονικό πεδίο Διαχείρισης Απόδοσης μέσω μιας σειράς διαλέξεων, εφαρμοσμένων παραδειγμάτων τιμολόγησης, ανάλυσης περιπτώσεων και θεωρητικών μοντέλων. Απώτερος στόχος είναι η απόκτηση δεξιοτήτων στα ακόλουθα θέματα: (α) βασικές στρατηγικές τιμολόγησης, (β) εφαρμογή των διαθέσιμων εργαλείων για τη μεγιστοποίηση των εσόδων μιας επιχείρησης, (γ) ανάλυση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των στρατηγικών τιμολόγησης και μεγιστοποίησης εσόδων, (δ) πραγματοποίηση ανάλυσης ανταγωνισμού (competitor analysis), (ε) σχεδιασμός στρατηγικών για τη μεγιστοποίηση των εσόδων και (στ) συνδυασμός τυπικών και άτυπων διαδικασιών για την ώθηση των εργαζομένων σε δραστηριότητες, αποφάσεις και συμπεριφορές που θα αποφέρουν στον οργανισμό άμεσα και μελλοντικά θετικά αποτελέσματα. Περιεχόμενο και ενδεικτικές ενότητες του μαθήματος: Εισαγωγή στο Revenue Management Τιμολόγηση και Revenue Management Αποτελεσματικότητα του Revenue Management Η επιτυχία της διαχείρισης των εσόδων Ηλεκτρονικό εμπόριο και συστήματα Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SCM) Μέθοδοι Τιμολόγησης (Παραδοσιακές μέθοδοι τιμολόγησης Με βάση το Κόστος – Cost-Plus, Με Βάση τον Ανταγωνισμό – Market Pricing, Με Βάση την Αξία – Value Pricing, Marketing Mix και Τιμολόγηση, Με Βάση την Προσφορά και τη Ζήτηση – Supply and Demand, Στρατηγική Τιμολόγηση – Strategic Pricing, Μεταβλητή Τιμολόγηση – Differencial Pricing Διαχείριση Εσόδων- Κατηγορίες αποφάσεων Revenue Management Μοντέλα προβλέψεων Ζήτησης Δείκτες αποδοτικότητας Διαχείρισης Εσόδων [ADR, OCC, PAR, GOPPAR, Πρόβλεψη της ζήτησης (Forecasting Demand)] Απόδοση Ανθρώπινου Δυναμικού
--	--	--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ3018

Διοίκηση Επιχειρησιακών
Λειτουργιών

Ο κύριος σκοπός του μαθήματος “Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών” είναι να εισαγάγει τις έννοιες και τεχνικές των επιχειρησιακών λειτουργιών με σαφή και δομημένο τρόπο. Έμφαση δίνεται στις έννοιες, διαδικασίες και τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται από τους διευθυντές, διαχειριστές, και εργαζόμενους στη λειτουργία ενός οργανισμού. Το μάθημα είναι σχεδιασμένο για να μπορέσει ο φοιτητής να κατανοήσει τον τρόπο που οι επιχειρησιακές λειτουργίες συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας. Μερικά από τα βασικά θέματα που καλύπτονται είναι ο σχεδιασμός των προϊόντων και διαδικασιών, η διαδικασία ελέγχου και προγραμματισμού, η διαχείριση των υλικών και των αποθεμάτων και η βελτίωση των προϊόντων και συστημάτων. Επίσης το μάθημα θα εισαγάγει τους μαθητές σε τρέχοντα θέματα των επιχειρήσεων, όπως η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, τα συστήματα διαχείρισης των επιχειρησιακών πόρων και τα λιτά συστήματα.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Να αναλύει τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στους διευθυντές επιχειρήσεων και να αξιολογεί την αξία και τις επιπτώσεις των επιχειρησιακών επιλογών τους σε πραγματικό περιβάλλον. (ανάλυση, αξιολόγηση).
2. Να αναλύει και αξιολογεί τις σύγχρονες θεωρίες και τα εργαλεία των επιχειρησιακών λειτουργιών που στοχεύουν στη δημιουργία συνεργειών ανάμεσα σε μια ποικιλία λειτουργικών παραγόντων και παραμέτρων. (ανάλυση, αξιολόγηση).

Να εφαρμόζει και αξιολογεί ποσοτικά μοντέλα για την επίλυση κρίσιμων λειτουργικών προβλημάτων, καθώς και να ενσωματώνει τα αποτελέσματά τους, προκειμένου να διατυπώνει ή αξιολογεί συστάσεις των εμπειρογνομόνων. (εφαρμογή, αξιολόγηση).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ4025	Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	Το μάθημα αποσκοπεί στο να εισάγει τον φοιτητή στην κατανόηση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ) μέσω μιας σειράς διαλέξεων, πραγματικών παραδειγμάτων, ανάλυσης περιπτώσεων και θεωρητικών μοντέλων. Μεγάλη έμφαση έχει δοθεί στην κάλυψη της πρακτικής εφαρμογής του γνωστικού αντικείμενου, ώστε οι φοιτητές που εξ' ορισμού δεν είναι εξειδικευμένοι στο εν λόγω πεδίο να μπορέσουν να κατανοήσουν καλύτερα τις επιλογές τους αναφορικά με τη διαχείριση και διασφάλιση της ποιότητας στις επιχειρήσεις ή τους οργανισμούς που θα εργαστούν μελλοντικά. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει να είναι σε θέση να: 1. Εφαρμόζει τις βασικές αρχές της ΔΟΠ για να αναλύει και αξιολογεί το πρόγραμμα ποιότητας ενός πραγματικού οργανισμού. (Εφαρμογή, ανάλυση, αξιολόγηση) 2. Αναλύει και ενσωματώνει τις βασικές αρχές των πολύπλοκων σκεπτόμενων συστημάτων σε ένα καλά σχεδιασμένο πρόγραμμα ολικής ποιότητας. (Ανάλυση και σύνθεση) Αξιολογεί και συνιστά τις αναγκαίες διεπιστημονικές συνεργίες που σχετίζονται με την αξιολόγηση και τη βελτίωση του προγράμματος ποιότητας του επιχειρησιακού συστήματος ώστε να διασφαλιστεί η συνεχής στρατηγική ευθυγράμμιση μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος.
Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τουριστικό Μάρκετινγκ και Προώθηση Τουριστικών Επιχειρήσεων		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ2007	Εισαγωγή στο Τουριστικό Μάρκετινγκ	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τα βασικά χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες του τουριστικού μάρκετινγκ. Παρουσιάζονται οι σύγχρονες προσεγγίσεις γύρω από το μάρκετινγκ τόσο των τουριστικών επιχειρήσεων όσο και των τουριστικών προορισμών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος αυτού, ο φοιτητής θα μπορεί να: • Εξηγήσει το περιεχόμενο του μάρκετινγκ υπηρεσιών του τομέα της φιλοξενίας και των ταξιδιών. • Εξηγήσει τις αρχές της έρευνας τουριστικής αγοράς. Ο φοιτητής με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα μπορεί να: • Περιγράψει την στρατηγική τμηματοποίησης και στόχευσης της τουριστικής αγοράς, καθώς και τοποθέτησης των τουριστικών προϊόντων σε διαφορετικές αγορές-στόχους. • Αναλύσει την διαδικασία κατάστρωσης σχεδίων τουριστικού μάρκετινγκ. • Περιγράψει την έννοια του μίγματος τουριστικού μάρκετινγκ και αναλύσει τα χαρακτηριστικά των στοιχείων που το απαρτίζουν
ΤΟ1005	Τυπολογίες και Χαρακτηριστικά Τουριστικών Προορισμών	Σκοπός του μαθήματος είναι η μετάδοση γνώσεων και η κατανόηση: α) της έννοιας του τουριστικού προορισμού ως βασικό τμήμα του τουριστικού συστήματος, β) των χαρακτηριστικών και συστατικών στοιχείων του τουριστικού προορισμού, γ) των μεθόδων ανάλυσης της εξέλιξης ενός τουριστικού προορισμού, δ) των διαφόρων τυπολογιών τουριστικών προορισμών και ε) της αναγκαιότητας του σχεδιασμού και της διαχείρισης, στα διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής ενός τουριστικού προορισμού, ώστε να αμβλυνθούν διαπιστωμένες επιπτώσεις και να επιτευχθεί η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη. Στο μάθημα παρουσιάζονται χαρακτηριστικές μελέτες περίπτωσης τουριστικών προορισμών σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ7046	Προβολή και Προώθηση Τουριστικών Επιχειρήσεων	Στους στόχους του μαθήματος «Προβολή και Προώθηση Τουριστικών Επιχειρήσεων» περιλαμβάνεται το θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο ανάλυσης του στρατηγικού χαρακτήρα της επικοινωνίας, καθώς και η παρουσίαση των επικοινωνιακών στρατηγικών προκλήσεων που καλούνται να αντιμετωπίσουν τα αρμόδια στελέχη για την επιτυχή προβολή και προώθηση των τουριστικών επιχειρήσεων σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο επικοινωνιακό περιβάλλον. Ειδικότερα, το γνωστικό αντικείμενο και περιεχόμενο του συγκεκριμένου μαθήματος εστιάζει στη μετάδοση στους φοιτητές των απαραίτητων θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων που θα τους βοηθήσουν στη βαθύτερη κατανόηση του καταλυτικού ρόλου που διαδραματίζει στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον η αποτελεσματική οργάνωση και διαχείριση των επικοινωνιακών στρατηγικών καθώς και ο σχεδιασμός και εφαρμογή κατάλληλα διαμορφωμένων επικοινωνιακών πρακτικών προώθησης και προβολής στον τουρισμό, αξιοποιώντας το σύνολο των μέσων που προσφέρουν οι νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα, οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις που επιτρέπουν στα μελλοντικά διοικητικά στελέχη να συμμετέχουν στη δημιουργία διαφημιστικών προγραμμάτων, όπως και προγραμμάτων προώθησης πωλήσεων και δημοσίων σχέσεων, αλλά και στη λήψη όλων των σχετικών αποφάσεων στο πλαίσιο μιας τουριστικής επιχείρησης.
Θέση 5η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων-Προορισμών και Διαχείριση Κρίσεων		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ6036	Διαχείριση Κρίσεων στον Τουρισμό	Σκοπός του μαθήματος είναι να προσδιορισθεί το θεωρητικό πλαίσιο που διέπει τη διαχείριση κρίσεων εστιάζοντας στην περίπτωση των τουριστικών επιχειρήσεων. Στα πλαίσια ανάπτυξης του μαθήματος θα αναλυθεί το εννοιολογικό πλαίσιο, τα εργαλεία και οι κυριότερες πρακτικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση μιας κρίσης. Το μάθημα επικεντρώνεται στην ανάλυση των ειδών των κρίσεων, στις εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις που δύνανται να προκαλέσουν μια κρίση, στις συνθήκες πρόληψης και αποφυγής κρίσεων, στις επιπτώσεις μιας κρίσης, στον κύκλο ζωής και στις φάσεις διαχείρισης κρίσης, στην προοπτική αναπροσαρμογής της υφιστάμενης οργανωτικής και διοικητικής διάρθρωσης προς υποστήριξη της διαδικασίας αντιμετώπισης της κρίσης, στην επικοινωνία ως βασικό εργαλείο αντιμετώπισης της κρίσης κ.α.
ΤΟ0062	Στρατηγικός Σχεδιασμός Τουρισμού	Σκοπός του μαθήματος είναι να προσδιορισθεί η σημασία και το θεωρητικό πλαίσιο που διέπει τον στρατηγικό σχεδιασμό εστιάζοντας στην περίπτωση των τουριστικών επιχειρήσεων. Στα πλαίσια ανάπτυξης του μαθήματος θα αναλυθεί το εννοιολογικό πλαίσιο, τα εργαλεία και οι κυριότερες πρακτικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή του στρατηγικού σχεδιασμού. Το μάθημα επικεντρώνεται στην ανάλυση των εννοιών της Στρατηγικής, της Εταιρικής Αποστολής, των Αξιών, των Στόχων και του Οράματος μιας τουριστικής επιχείρησης. Παράλληλα στο μάθημα εισάγονται σύγχρονα διοικητικά εργαλεία που συμπράττουν κατά τη διαμόρφωση του στρατηγικού σχεδιασμού όπως είναι: η SWOT Analysis, το Benchmarking, η Balanced Scorecard, το Business Process Reengineering κ.α. Κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος επιχειρείται η ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος, η επεξεργασία της διαδικασίας διαμόρφωσης στρατηγικών, ο προσδιορισμός της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, η ανάλυση των μεθόδων αξιολόγησης στρατηγικών κ.λπ.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΤΟ4026	Επιχειρηματικότητα	Σκοπός του μαθήματος είναι να προσδιορισθεί η έννοια της επιχειρηματικότητας και καινοτομίας εστιάζοντας στον ιδιαίτερα σημαντικό κλάδο του τουρισμού. Το μάθημα επικεντρώνεται στην ανάλυση της διαδικασίας σχεδιασμού και υλοποίησης επιχειρηματικών σχεδίων εστιάζοντας στην ανάπτυξη του θεωρητικού πλαισίου που διέπει την ανάλυση του εξωτερικού και εσωτερικού περιβάλλοντος, τις χρηματοοικονομικές διαστάσεις μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας, την πολιτική marketing (τιμολόγηση, διαφήμιση, προδιαγραφές προϊόντος/υπηρεσίας κ.α.), τη διαδικασία διενέργειας έρευνας αγοράς, και το μοντέλο οργάνωσης και διοίκησης που θα χρησιμοποιηθεί κ.λπ. Ιδιαίτερη εστίαση θα γίνει στην ενδεδειγμένη μελέτη της τεχνικής διαμόρφωσης ενός ολοκληρωμένου επιχειρηματικού σχεδίου.
Θέση 6η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διαχείριση και Χρηματοδότηση Τουριστικών Επιχειρήσεων και Διεθνή Συστήματα Κρατήσεων		
ΤΟ6039	Διοίκηση και Διαχείριση Επιχειρήσεων Φιλοξενίας	Ένα από τα κεντρικά χαρακτηριστικά των μεγάλων και πολυτελών επιχειρήσεων φιλοξενίας είναι η προσφορά ενός πολυσυνθέτου προϊόντος το οποίο αποτελείται από υλικά και άυλα στοιχεία και αποσκοπεί στην ικανοποίηση πελατών με συνεχώς αυξανόμενες και μεταβαλλόμενες ανάγκες. Κεντρικός σκοπός του μαθήματος «Διοίκηση και Διαχείριση Επιχειρήσεων Φιλοξενίας» είναι η απόκτηση σύγχρονων γνώσεων σχετικά με τα χαρακτηριστικά, τη δομή, τη διοίκηση και τη διαχείριση των διαφορετικών τμημάτων που απαρτίζουν τις επιχειρήσεις φιλοξενίας καθώς και η συνεργασία μεταξύ τους με σκοπό την παροχή ενός υψηλού επιπέδου τουριστικού προϊόντος. Επιπλέον οι φοιτητές, με την επιτυχή ολοκλήρωση του συγκεκριμένου μαθήματος, θα μπορούν να αναλύσουν τα χαρακτηριστικά μιας οργανωσιακής κουλτούρας στραμμένης στην φιλοξενία και να αναγνωρίσουν την αξία της στην επιτυχή εξυπηρέτηση διαφορετικών τύπων πελατών των επιχειρήσεων αυτού του τύπου.



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



	ΤΟ6036	Διεθνή Συστήματα Κρατήσεων	Οι τεχνολογικές εξελίξεις, με αιχμή του δόρατος την εξέλιξη των τηλεπικοινωνιών και του διαδικτύου, επηρεάζουν με έντονο τρόπο την εξέλιξη της τουριστικής βιομηχανίας, μεταβάλλουν συνεχώς τον τρόπο που το σύνολο των μετόχων (shareholders) αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους και καθορίζουν την παγκόσμια διανομή τουριστικού προϊόντος. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος «Διεθνή συστήματα κρατήσεων», οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναλύουν τη σημασία και το ρόλο που διαδραματίζουν τα παγκόσμια συστήματα διανομής (Global Distribution Systems- G.D.S), οι κεντρικές εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, οι μετα-μηχανές αναζήτησης (metasearch engines) κ.α. στην τουριστική βιομηχανία. Επιπλέον οι φοιτητές θα μπορούν να αναγνωρίσουν τη σημασία της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των χρηστών του διαδικτύου και να αναλύουν τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (General Data Protection Regulation- GDPR).
	ΤΟ5033	Χρηματοδότηση Τουριστικών Επιχειρήσεων	Οι πηγές χρηματοδότησης μια τουριστικής επιχείρησης, ιδίως στα πρώτα βήματα της πορείας της, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη της και τη μετέπειτα ανάπτυξη της. Όμως οι δυνατότητες χρηματοδότησης δεν έχει βαρύτητα μόνο για τις νεοφυείς τουριστικές επιχειρήσεις αλλά και για επιχειρήσεις οι οποίες διανύουν ένα διαφορετικό στάδιο του κύκλου ζωής τους. Κεντρικός σκοπός του μαθήματος «Χρηματοδότηση Τουριστικών Επιχειρήσεων» είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τα χρηματοδοτικά εργαλεία και τα προγράμματα χρηματοδότησης, που ιδιωτικοί αλλά και δημόσιοι οργανισμοί παρέχουν σε τουριστικές επιχειρήσεις παντός τύπου και είδους τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο
Μαθηματικών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Άλγεβρα		
	311-0437	Θεωρία Ομάδων	Ομάδες, κανονικές υποομάδες, θεωρήματα ισομορφισμών. Αβελιανές Ομάδες. Θεώρημα δομής πεπερασμένων αβελιανών ομάδων. Θεώρημα Jordan-Hölder. Τα θεωρήματα του Sylow. Ελεύθερες ομάδες. Μηδενοδόναμες ομάδες. Επιλύσιμες ομάδες. Στοιχειώδης θεωρία επεκτάσεων ομάδων.
	311-1051	Θεωρία αριθμών	Διαιρετότητα. Πρώτοι αριθμοί. Συζυγία. Συνάρτηση του Euler. Η ομάδα $U(\mathbb{Z}/n\mathbb{Z})$. Τετραγωνικά υπόλοιπα. Αριθμητικές συναρτήσεις. Η συνάρτηση του Riemann. Αθροίσματα τετραγώνων. Το τελευταίο θεώρημα του Fermat.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	311-2551	Ειδικά Θέματα Μαθηματικών ΙΙΙ	Η όλη του μαθήματος περιλαμβάνει τα ακόλουθα: Ορισμός των κόμπων, κρίκων, πλεξιδων, διάγραμμα κόμπων, κρίκων, πλεξιδων, ισοτοπία κόμπων, το πρόβλημα της ταξινόμησης των κόμπων, κινήσεις Reidemeister, η έννοια της αναλλοίωτης, ο αριθμός διασταυρώσεων, ο αριθμός λύσης, ο αριθμός γεφυρών, ο αριθμός συνέλιξης, κάτοπτρο, προσανατολισμένο διάγραμμα, η αμφιχειρία, εναλλασσόμενοι κόμποι, πρώτοι κόμποι, πολυώνυμο Alexander, χρωματισσιμότητα κόμπου, Ζρ-τιτλοφόρηση κόμπου, η Θεμελιώδης ομάδα του κόμπου, G-τιτλοφόρηση κόμπου με G ομάδα, ο αλγόριθμος του Fox και πολυώνυμο Alexander, ο αλγόριθμος Seifert για επιφάνειες Seifert με σύνορο κόμπο, πίνακας Seifert και πολυώνυμο Alexander, το σύνολο των κόμπων ως μονοειδές, πολυώνυμο Kauffman bracket, πολυώνυμο Alexander-Conway, πολυώνυμο Jones, πολυώνυμο HOMFLY.
	Θέση 2η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματική Λογική - Θεωρία Συνόλων		
	311-2451	Στοιχειώδης Θεωρία Συνόλων	Σύνολα και υποσύνολα. Βασικές πράξεις συνόλων. Συναρτήσεις και σχέσεις. Καρτεσιανά γινόμενα. Πληθάριθμοι. Διατεταγμένα σύνολα. Διατακτικοί αριθμοί. Το αξίωμα της επιλογής, το Λήμμα του Zorn και το Θεώρημα της καλής Διάταξης. Φίλτρα και υπερφίλτρα. Εφαρμογές του Λήμματος του Zorn στην Ανάλυση, Άλγεβρα, Λογική και Τοπολογία.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	311-0334	Μαθηματική Λογική	Μέρος Α: Προτασιακός Λογισμός. Σημασιολογική προσέγγιση. Εισαγωγή. Ιστορικό πλαίσιο εν συντομία. Η γλώσσα της Προτασιακής Λογικής που εδώ θα χρησιμοποιήσουμε. Τι είναι έκφραση, προτασιακός τύπος, δένδροδιάγραμμα κατασκευής. Η χρήση του θεωρήματος της αναδρομής στον ορισμό του προτασιακού τύπου. Εφαρμογές: Επαγωγή για τους προτασιακούς τύπους. Πως αποδίδουμε την τιμή αλήθειας σε κάποιο προτασιακό τύπο. Η έννοια της αποτίμησης. Παραδείγματα αποτίμησης σύνθετων τύπων με την χρήση του δένδροδιαγράμματος. Ταυτολογίες και αντιφάσεις. Ικανοποιήσιμα σύνολα από τύπους. Ταυτολογικές συνεπαγωγές από ένα σύνολο τύπων. Παραδείγματα με χρήση των πινάκων αλήθειας. Εφαρμογή: Η μέθοδος της εις άτοπο απαγωγής. Απόδειξη μερικών από τους νόμους της προτασιακής Λογικής (για παράδειγμα, νόμος απόκλεισης τρίτου και νόμος De Morgan). Πλήρη σύνολα συνδέσμων. Κανονική διαζευκτική μορφή (ΚΔΜ) ενός τύπου. Η συνάρτηση Boole και ο προτασιακός τύπος σε ΚΔΜ που τον αντιπροσωπεύει. Πλήρη σύνολα συνδέσμων. Παραδείγματα μονοσύνολων πλήρων συνόλων συνδέσμων. Εφαρμογή: απλοποίηση προτασιακών τύπων. - Αξιωματική(τυπική) προσέγγιση. Αξιώματα και αποδεικτικοί κανόνες. Αξιωματικό σύστημα και τυπική απόδειξη από ένα σύνολο προτασιακών τύπων. Παραδείγματα. Συνεπές και αντιφατικό σύνολο προτασιακών τύπων. Βασικά εργαλεία: Θεώρημα απαγωγής, αντιθετοαντιστροφής και εις άτοπο απαγωγής. Παραδείγματα. Εγκυρότητα και Πληρότητα. Θεώρημα της Πληρότητας του Προτασιακού Λογισμού(χωρίς απόδειξη). Το θεώρημα Εγκυρότητας του Προτασιακού Λογισμού. Εφαρμογές: Το θεώρημα της συμπάγειας. Λογικός Προγραμματισμός. Ορολογία και συμβολισμός στο Λογικό Προγραμματισμό. Η μέθοδος της δυαδικής Επίλυσης. Ορθότητα και πληρότητα των αποδείξεων με επίλυση. Μέρος Β: Κατηγορηματικός Λογισμός. Σημασιολογική προσέγγιση. Πρωτοβάθμιες Γλώσσες. Το σύνολο των όρων και των τύπων. Η έννοια της Δομής (ή Ερμηνείας) για μια Πρωτοβάθμια Γλώσσα. Παραδείγματα Δομών από την Θεωρία Συνόλων, και Θεωρία Αριθμών. Πότε μια μεταβλητή εμφανίζεται ελεύθερη και πότε δεσμευμένη σε ένα τύπο. Ποιοι τύποι λέγονται προτάσεις. Αποτίμηση σε μια Δομή. Παραδείγματα. Ορισμός Αλήθειας του Tarski. Παραδείγματα. Λογικές Συνεπαγωγές. Ικανοποιήσιμο σύνολο τύπων από μια αποτίμηση σε μια Δομή. Εγκυρος τύπος, λογικά ισοδύναμοι τύποι. Πότε ένας τύπος είναι λογική συνεπαγωγή ενός συνόλου τύπων. Παραδείγματα. Οι νόμοι των ποσοδεικτών. Το θεώρημα της συμπάγειας
--	----------	-------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



		(χωρίς απόδειξη). Κανονικές Μορφές. Δεσμευμένη εμπρός μορφή (prenex form). Συζευκτική κανονική μορφή του τμήματος της πρότασης που δεν περιέχει ποσοδείκτες. Κανονική μορφή Skolem και συνολοθεωρητική μορφή. Πλήρη σύνολα συνδέσμων. Αξιωματική (τυπική) προσέγγιση. Λογικά Αξιώματα, μη Λογικά Αξιώματα. Παράδειγμα: Αξιώματα Peano για την αριθμητική, αντικαταστασιμότητα (μεταβλητής από όρο), τυπικά θεωρήματα, το Θεώρημα της Γενίκευσης και το Θεώρημα της Γενίκευσης σταθεράς. Παραδείγματα εφαρμογής των Θεωρημάτων. Τα Θεωρήματα Εγκυρότητας και Πληρότητας του Κατηγορηματικού Λογισμού (χωρίς λεπτομέρειες). Σταθερές Henkin και οι ερμηνείες Herbrand. Εφαρμογές: Θεώρημα της Συμπάγειας. Η Prolog και ο Λογικός Προγραμματισμός. Εισαγωγή. Στοιχειώδεις τύποι και τύποι του Horn. Παραδείγματα. Τα Γεγονότα, οι Κανόνες και τα Ερωτήματα στην Prolog. Οι μεταβλητές, οι σταθερές και τα κατηγορήματα. Οι λίστες και η διαχείρισή τους. Παραδείγματα. Ο μηχανισμός λειτουργίας της Prolog. Η διαδικασία ενοποίησης και επίλυσης στην Prolog. Εξαγωγή συμπερασμάτων και η διαδικασία επαναδρόμησης. Έλεγχος της επαναδρόμησης με την Τομή. Στρατηγικές έρευνας δένδρων: η πρώτη σε βάθος έρευνα. Αναδρομικοί ορισμοί στην Prolog. Η άρνηση στην Prolog και η παραδοχή του κλειστού σύμπαντος. Παραδείγματα.
		Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διδακτική των Μαθηματικών
	311-0224	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις Βασικές έννοιες, γραμμικές, ημιγραμμικές και σχεδόν γραμμικές ΜΔΕ. Εξισώσεις δευτέρας τάξεως: ταξινόμηση (υπερβολικές, παραβολικές, ελλειπτικές), παραδείγματα: κυματική εξίσωση, εξίσωση θερμότητας, εξίσωση Laplace. Το πρόβλημα Cauchy για την κυματική εξίσωση σε μια χωρική διάσταση. Προβλήματα αρχικών-συνοριακών τιμών για την κυματική εξίσωση και την εξίσωση θερμότητας, μέθοδος χωρισμού μεταβλητών, πρόβλημα Sturm-Liouville, αναπαράσταση της λύσης μέσω σειρών Fourier. Προβλήματα συνοριακών τιμών για την εξίσωση Laplace σε δύο και τρεις χωρικές διαστάσεις. Το πρόβλημα Cauchy για την εξίσωση θερμότητας σε μια χωρική διάσταση, μετασχηματισμός Fourier.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	B5	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	Βασικές έννοιες. Γραμμικές, σχεδόν-γραμμικές και ημι-γραμμικές εξισώσεις 1ης τάξης. Το πρόβλημα Cauchy και η επίλυσή του με τη μέθοδο των χαρακτηριστικών καμπυλών. Γραμμικές εξισώσεις 2ης τάξης: ταξινόμηση (υπερβολικές, παραβολικές, ελλειπτικές), παραδείγματα (κυματική εξίσωση, εξίσωση θερμότητας, εξίσωση Laplace). Προβλήματα αρχικών και συνοριακών τιμών για την κυματική εξίσωση και την εξίσωση θερμότητας. Προβλήματα συνοριακών τιμών για την εξίσωση Laplace. Το πρόβλημα Cauchy για την κυματική εξίσωση και την εξίσωση θερμότητας.
--	----	------------------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	311-3650	Θεωρία της διδασκαλίας και Πρακτική Άσκηση	Σκοπός του μαθήματος είναι η διδασκαλία θεωρητικών αρχών και μεθόδων και η πρακτική εξάσκηση στη διδασκαλία του μαθήματος των Μαθηματικών. Έμφαση δίνεται στην εκμάθηση θεωριών, αρχών και κανόνων καλής πρακτικής αλλά και στην απόκτηση βασικής εμπειρίας στη διδασκαλία. Το μάθημα περιλαμβάνει μια εισαγωγή στις βασικές θεωρίες και πρακτικές της διδασκαλίας των Μαθηματικών. Στο μάθημα εφαρμόζεται η τεχνική της μικροδιδασκαλίας. Η μικροδιδασκαλία αποτελεί μια ευρέως χρησιμοποιούμενη πρακτική στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών η οποία στοχεύει να καλύψει το κενό μεταξύ της εκπαιδευτικής θεωρίας και πρακτικής. Κάθε φοιτητής/τρια προετοιμάζει μια σύντομη διδασκαλία και την παρουσιάζει στην τάξη η οποία αποτελείται από τον διδάσκοντα του μαθήματος και τους συμφοιτητές/συμφοιτήτριες. Οι υπόλοιποι συμφοιτητές και ο διδάσκων παρατηρούν και σχολιάζουν εποικοδομητικά την κάθε παρουσίαση, αναλύουν την πορεία της κάθε διδασκαλίας και προτείνουν τρόπους για τη βελτίωσή της αναφερόμενοι στις θεωρητικές αρχές που έχουν ήδη διδαχθεί. Έτσι, στο πλαίσιο του προτεινόμενου μαθήματος, οι φοιτητές/τριες εμπλέκονται σε μια προσομοίωση της αυθεντικής διαδικασίας της διδασκαλίας και έρχονται σε επαφή με τα πραγματικά διδακτικά προβλήματα που θα αντιμετωπίσουν σε μια κανονική τάξη. Στο πλαίσιο του μαθήματος, και όταν αυτό είναι εφικτό, οι φοιτητές/τριες πραγματοποιούν επισκέψεις στα Γυμνάσια και Λύκεια της περιοχής της Σάμου όπου παρακολούθησαν υποδειγματική διδασκαλία από τους εκπαιδευτικούς των σχολείων. Τέλος, διερευνάται το ενδεχόμενο κάθε φοιτητής/τρια που συμμετέχει στο μάθημα να προετοιμάσει και να πραγματοποιήσει δειγματική διδασκαλία σε κάποιο από τα σχολεία της περιοχής.
Στατιστικής και Αναλογιστικών-Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών			Θέση 1η - Οικονομικά - Χρηματοοικονομικά
	331- 4965	Οικονομική -Χρηματοοικονομική Στατιστική	Αριθμοδείκτες, Στατιστική του ισοζυγίου πληρωμών, ποιότητα των στατιστικών δεδομένων, παρουσίαση των στατιστικών δεδομένων, προχωρημένα θέματα στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	331-2207	Μικροοικονομική Θεωρία I	Εργαλεία οικονομικής ανάλυσης. Αγορά, προσφορά, ζήτηση, συμπεριφορά καταναλωτή. Συμπεριφορά παραγωγού. Δομές αγορών. Οργάνωση επιχειρήσεων. Κόστος παραγωγής. Συναγωνισμός. Κεφάλαιο. Ευημερία. Κίνδυνος και αβεβαιότητα. Δημόσιος τομέας.
	331- 4457	Οικονομετρία	Γραμμικό και μη γραμμικό μοντέλο, προϋποθέσεις γραμμικού μοντέλου, μοντέλα LPM, Logit, Probit, Tobit, μοντέλα υστερήσεων, έλεγχοι αιτιατότητας, μοντέλα παράλληλων εξισώσεων, συναρτήσεις κόστους, παραγωγής, κατανάλωσης, εφαρμογή σε πραγματικά δεδομένα με χρήση των στατιστικών λογισμικών.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματικά – Εφαρμοσμένη Ανάλυση		
	331-2006	Απειροστικός Λογισμός II	Γενικευμένα Ολοκληρώματα. Εισαγωγή στο μετασχηματισμό Laplace. Σειρές αριθμών. Σειρές συναρτήσεων. Δυναμοσειρές. Μερικές παράγωγοι. Ορίζουσα Jacobi. Εφαρμογές με χρήση του μαθηματικού λογισμικού Mathematica.
	331-2256	Απειροστικός Λογισμός III	Λογισμός πολλών μεταβλητών. Όρια, Συνέχεια, Μερικές παράγωγοι. Ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών. Ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών με περιορισμούς. Εισαγωγή στα διπλά και τριπλά ολοκληρώματα.
	331-2657	Αριθμητική Ανάλυση	Αριθμοί μηχανής και αριθμητική στον υπολογιστή. Τα σφάλματα στρογγύλευσης και η επίδρασή τους στους υπολογισμούς. Ευστάθεια αλγορίθμων. Κατάσταση προβλημάτων. Επίλυση μη - γραμμικών εξισώσεων. Η μέθοδος της διχοτόμησης. Η γενική επαναληπτική μέθοδος. Το θεώρημα σταθερού σημείου του Banach. Η μέθοδος του Νεύτωνα και η μέθοδος της τέμνουσας. Γραμμικά συστήματα και η μέθοδος απαλοιφής του Gauss. Η μέθοδος του Gauss με μερική και ολική οδήγηση και η ανάλυση LU. Νόρμες διανυσμάτων και πινάκων. Επαναληπτικές μέθοδοι Gauss - Seidel και Jacobi. Πολυωνυμική παρεμβολή. Παρεμβολή Lagrange και Newton. Παρεμβολή με γραμμικές και κυβικές splines. Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων. Αριθμητική ολοκλήρωση. Μέθοδοι (α) ορθογωνίου (β) τραπεζίου (γ) Simpson. Αριθμητική διαφορίση και τύποι πεπερασμένων διαφορών.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ασφαλιστικά - Αναλογιστικά			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	331-3109	Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής Ι	Πίνακες ζωής και συναρτήσεις επιβίωσης, ένταση και άλλοι δείκτες θνησιμότητας. Αρχές υπολογισμού ασφαλιστρών και ενιαία καθαρά ασφαλιστρά. Προγράμματα ασφαλίσεων ζωής. Ράντες ζωής. Ολική απώλεια, μαθηματικά και εμπορικά ασφαλιστρά. Μαθηματικά αποθέματα..
	331- 4306	Θεωρία Ακραιών Κινδύνων	Θεωρία της χρεοκοπίας, ανισότητα Lundberg, τύπος Cramer - Lundberg, ανανεωτική εξίσωση και μετασχηματισμός Laplace, προσεγγίσεις Beekman-Bowers και De Vylder, πιθανότητα χρεοκοπίας σε πεπερασμένο χρονικό διάστημα, ο χρόνος της χρεοκοπίας. Εφαρμογές στις μη αναλογικές καλύψεις κινδύνου, ασυμπτωτικές εκτιμήσεις των πιθανοτήτων στο δεξιό άκρο των κατανομών, υπολογισμός και άνω φράγματα ασφαλιστρών stop loss, stop loss και πληθωρισμός, ρήτρες θετικής εμπειρίας. Εφαρμογές στην αντασφάλιση, ο συντελεστής προσαρμογής υπό αντασφάλιση, μεγιστοποίηση της ωφελιμότητας, μείωση του ασφαλιστρου μέσω συνασφάλισης, σχετική κράτηση και απόλυτη κράτηση, ελαχιστοποίηση της διασποράς, βέλτιστες ανταλλαγές κινδύνων, χαρτοφυλάκια με πολλαπλές καλύψεις. Οι κυριότερες ζημιοκατανομές, μέθοδοι εφαρμογής ζημιοκατανομών σε στατιστικά δεδομένα, ροπές δείγματος, λόγοι συχνότητας, έλεγχοι καλής προσαρμογής, προσεγγίσεις της κατανομής των συνολικών αποζημιώσεων. Διευρυμένα πρότυπα, γενικευμένες διαδικασίες πλεονάσματος, έννοια διακινδυνευόμενου κεφαλαίου, δυναμικά πρότυπα φερεγγυότητας, προσομοίωση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	331- 4707	Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων	Είδη καλύψεων, όρια, απαλλαγές. Μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο, συχνότητα και σφοδρότητα του κινδύνου. Βασικά χαρακτηριστικά ενός κινδύνου (ratingfactors), στοιχεία και μέθοδοι για τον υπολογισμό του ασφαλιστρού. Ταξινόμηση των κινδύνων, κριτήρια για την ταξινόμηση (classificationfactors), σχέση του ασφαλιστρού κάθε τάξης προς το βασικό ασφαλιστρο, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ταξινόμησης, συστήματα bonus-malus. Θεωρία της αξιοπιστίας (credibility), μερική και πλήρης αξιοπιστία, αξιοπιστία κατά Bayes, πρότυπα αξιοπιστίας Buhlmannκαι Buhlmann-Straub,ιεραρχική αξιοπιστία (credibility). Ασφαλιστικά μοντέλα συχνότητας- σφοδρότητας του κινδύνου.
	Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Στατιστική και Ανάλυση δεδομένων		
	331- 3607	Πολυμεταβλητή Ανάλυση	Πολυμεταβλητά δεδομένα, πολυμεταβλητή περιγραφική στατιστική, πολυμεταβλητές κατανομές, κατανομή Wishard, T2 του Hotteling, λάμδα του Wilks, πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA), ανάλυση κυρίων συνιστωσών, παραγοντική ανάλυση, κανονική συσχέτιση, ταξινόμηση παρατηρήσεων. Εφαρμογές με χρήση των λογισμικών SPSS και S-Plus.
	331- 5065	Βάσεις Δεδομένων	Εισαγωγή στα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. Μοντέλα δεδομένων. Γλώσσες βάσεων δεδομένων. Εισαγωγή στην οργάνωση πρωτευόντων αρχείων και ευρετηρίων. Η γλώσσα QBE. Η SQL σαν γλώσσα χειρισμού δεδομένων. Παρουσίαση εμπορικών βάσεων δεδομένων και συσχέτιση (import-export data) με τα γνωστά στατιστικά λογισμικά.
	331-3957	Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας	Εισαγωγικές έννοιες ποιότητας και ποιοτικού ελέγχου, διαγράμματα ελέγχου για τη μέση τιμή, τη διακύμανση, P και c-διαγράμματα, διαγράμματα σωρευτικών αθροισμάτων (cusums), δειγματοληπτικός έλεγχος για την αποδοχή συνόλων ομοίων προϊόντων, μονοδειγματικά και διπλά δειγματικά σχέδια, χαρακτηριστική καμπύλη. Εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Προγραμματισμός
--	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης	ΓΕ0145	Εργαστήριο Προγράμματος Υπολογιστών σε περιβάλλον Matlab	Βασικά χαρακτηριστικά Matlab και περιβάλλον εργασίας Η χρήση του Matlab ως εργαλείο – Βέλτιστες πρακτικές Εξοικείωση με το περιβάλλον του Matlab (βασικά χαρακτηριστικά και χώρος εργασίας – interface) Ορισμός αριθμών, μαθηματικοί τελεστές, πράξεις, μεταβλητές Πράξεις και χειρισμός αριθμητικών πινάκων 1/2 Εισαγωγή στη χρήση και ορισμό πινάκων Τυπικές εντολές κατασκευής πινάκων Δημιουργία/επεξεργασία/αποθήκευση νέου αρχείου (m-files) Πράξεις και χειρισμός αριθμητικών πινάκων 2/2 Δείκτες πινάκων και πράξεις μεταξύ πινάκων Σχεσιακοί τελεστές / Λογικοί τελεστές Γενικές συναρτήσεις χειρισμού και ελέγχου πινάκων Συμβολοσειρές (text strings) Δημιουργία ολοκληρωμένων συναρτήσεων Δεδομένα εισόδου και εξόδου Ένθετες συναρτήσεις Δομές ελέγχου ροής προγράμματος (μέρος I) Η δομή For Η δομή If Δομές ελέγχου ροής προγράμματος (μέρος II) Η δομή While Η δομή Switch Η δομή try – catch Κελιά Χαρακτήρες και συμβολοσειρές Δημιουργία πίνακα κελιών Χειρισμός πίνακα κελιών Συναρτήσεις χειρισμού κελιών Δομές/structs Δημιουργία δομών Χειρισμός δομών και λήψη περιεχομένων δομών Συναρτήσεις χειρισμού δομών Ανάγνωση/Γράψιμο από/σε Αρχείο και Web Services Ανάγνωση από και εγγραφή δεδομένων σε αρχείο Ανάγνωση από και εγγραφή δεδομένων σε web services Βασική στατιστική ανάλυση Συναρτήσεις ανάλυσης δεδομένων Προγραμματισμός Αλγορίθμων Βελτιστοποίηση συνδυαστικών προβλημάτων Ενδεικτική Βιβλιογραφία • Σημειώσεις Μαθήματος (http://matlabfme.blogspot.gr) • «Μάθετε το MATLAB 7» - Duane Hanselman, Bruce Littlefield (Εκδόσεις Κλειδάριθμος) • «MATLAB» - Stormy Attaway (Εκδόσεις Κλειδάριθμος)
--	---------------	---	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ0175	Επιστημονικός Προγραμματισμός σε γλώσσα Python	Η Python είναι σήμερα μια εξαιρετικά δημοφιλής και εύχρηστη γλώσσα προγραμματισμού με υποστήριξη από μια δραστήρια διεθνή κοινότητα. Η Python προβάλλει ως ένα ισχυρό εργαλείο υπολογιστικής σκέψης και επιστημονικού προγραμματισμού, καθώς προσφέρει τη δυνατότητα να γραφεί εύκολα αποδοτικός κώδικας που επιλύει από απλά μέχρι σύνθετα επιστημονικά προβλήματα. Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει εισαγωγικές γνώσεις στο συντακτικό της γλώσσας Python, αλλά καλύπτει και ισχυρότερα χαρακτηριστικά της γλώσσας που χρησιμοποιούνται στον επιστημονικό προγραμματισμό, με έμφαση στην εφαρμογή τους στην ανάλυση δεδομένων. (α) Δομές δεδομένων (β) Δομές ελέγχου προγράμματος (γ) Συναρτήσεις και βιβλιοθήκες (δ) Αρχεία και σύνδεση στο διαδίκτυο (ε) Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός (στ) Μόνιμη αποθήκευση δεδομένων (pickles), βάσεις δεδομένων sql (ζ) Επεξεργασία μέσω κανονικών εκφράσεων (regex) (η) Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με numpy, scipy, pandas (θ) Οπτικοποίηση δεδομένων με matplotlib Ενδεικτική Βιβλιογραφία: 1) John V. Guttag , «Υπολογισμοί και προγραμματισμός με την Python», ISBN : 978-960-461-665-7 2) Αριστείδης Σ. Μπούρας - Ιωάννης Θ. Κάππος, «Αλγοριθμική και προγραμματισμός υπολογιστών σε Python», SBN : 978-960-461-804-0
--	--------	--	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Μαθηματική Ανάλυση			
			1. Όρια και συνέχεια 2. Παράγωγοι 3. Εφαρμογές παραγώγων 4. Ολοκληρώματα 5. Λογαριθμικές, εκθετικές, αντίστροφες τριγωνομετρικές συναρτήσεις 6. Τεχνικές ολοκλήρωσης 7. Γενικευμένα ολοκληρώματα Ενδεικτική Βιβλιογραφία 1. Finney R. L., Weir M. D., Giordano F. R., Απειροστικός Λογισμός
	ΓΕ0182	Απειροστικός Λογισμός Ι	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



			1. Νόρμα και Εσωτερικό Γινόμενο στον R^n 2. Πίνακες και Γραμμικές Απεικονίσεις, 3. Τάξη Πίνακα, 4. Θεμελιώδεις Υπόχωροι, 5. Ορθογώνιοι Πίνακες, 6. Διάσπαση QR, 7. Διαγωνοποίηση Συμμετρικών Πινάκων, 8. Διάσπαση SVD, 9. Εφαρμογές Ενδεικτική Βιβλιογραφία 1. Strang G., Γραμμική Άλγεβρα και Εφαρμογές
	ΓΕ0177	Εφαρμοσμένη Θεωρία Πινάκων	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



			Στο μάθημα εξετάζονται από αυστηρή σκοπιά τα παρακάτω αντικείμενα: 1. Το Σύνολο των Πραγματικών Αριθμών, 2. Ακολουθίες και Σειρές, 3. Συνεχείς Συναρτήσεις, 4. Ολοκλήρωμα Riemann, 5. Παράγωγος Συνάρτησης 6. Ακολουθίες και Σειρές Συναρτήσεων Ενδεικτική Βιβλιογραφία 1. Σ. Νεγρεπόντης, Σ. Γιωτόπουλος, Ε. Γιαννακούλιας (1999), Απειροστικός Λογισμός (Τόμοι Ι, Ια, Ιβ), Εκδόσεις Συμμετρία
	ΓΕ0178	Μαθηματική Ανάλυση	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Επιχειρησιακή Έρευνα



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΓΕ0118	Επιχειρησιακή έρευνα	Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα, γραμμικός προγραμματισμός, μοντελοποίηση προβλημάτων, γραφική μέθοδο επίλυσης, μέθοδο επίλυσης Simplex, μέθοδο μεγάλου Μ, δυϊκότητα, ανάλυση ευαισθησίας. Χρήση λογισμικού IOR tutorial και Excel Solver. Βελτιστοποίηση δικτύων, γράφοι και δίκτυα, πρόβλημα συντομότερης διαδρομής, συνεκτικότητα και πρόβλημα του ελαχίστου ζευγνύοντος δέντρου, πρόβλημα μέγιστης ροής, πρόβλημα ροής ελαχίστου κόστους, θέματα δρομολόγησης. Ενδεικτική Βιβλιογραφία F.S. Hillier, G. J. Lieberman, Introduction to Operations Research, 8th edition, Mc Graw-Hill International Edition Operations Research: Applications and Algorithms, W. L. Winston, Duxbury Press, 2003 Linear Programming, J.P. Ignizio, T.M. Cavalier, Prentice Hall, 1993 Operations Research: Principles and Practice, A. Ravindran, D.T. Philips, J.J. Solberg, Wiley, 1987 Linear Programming and Network Flows, M. S. Bazaraa, J.J. Jarvis, H.D. Sherali, Wiley, 1990 Introduction to Operations Research Techniques, H. G. Daellenbach, J. A. George, Allyn and Bacon, 1983 Model Building in Mathematical Programming, H. P. Williams, Wiley, 1999 An Introduction to Management Science: Quantitative Approaches to Decision Making, D.R. Anderson, D.J. Sweeney, T.A. Williams, J.D. Camm, R.K. Martin, South-Western College Pub, 2011 Tools for Thinking: Modelling in Management Science, M. Pidd, Wiley, 2003 Introduction to Management Science, B.W. Taylor, Prentice Hall, 2009 A Practical Introduction to Management Science, D.A. Waters, Addison Wesley Publishing Company, 1998
--	--------	----------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΔΕ0111	Ανάλυση Κινδύνων	Οποιοδήποτε έργο μπορεί να οδηγήσει σε αξιόλογο αποτέλεσμα είναι βέβαιο ότι περιέχει κινδύνους. Στόχοι του μαθήματος είναι η εισαγωγή των τελειόφοιτων στην έννοια του κινδύνου, τον τρόπο ανάλυσης και τη διαχείρισή του. Επιχειρείται η συνολική περιγραφή της συστηματικής διαδικασίας εντοπισμού, ανάλυσης (ποιοτικής και ποσοτικής), αντίδρασης και παρακολούθησης των κινδύνων. Το μάθημα επικεντρώνεται σε μεθόδους οι οποίες κατ' εξοχήν χρησιμοποιούνται στην ανάλυση κινδύνων θεμάτων μηχανικού (FMEA). Εκτός από τα βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στις τέσσερις φάσεις της ανάλυσης – διαχείρισης των κινδύνων, εξετάζονται θέματα που άπτονται της αντίληψης των ανθρώπων για τον κίνδυνο (πχ. θεωρία προσδοκίας – prospect theory), της διαχείρισης των κρίσεων και ειδικών θεμάτων όπως οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι, διαχείριση ανεφοδιασμού σε περιπτώσεις κρίσιμων βλαβών κ.λπ.. Ενδεικτική Βιβλιογραφία • Διαχείριση Κινδύνων Έργων, C. Chapman, S. Ward, εκδ. Επίκεντρο. Συναφή βιβλιογραφία • Εγχειρίδιο Διαχείρισης Κινδύνων Έργων, Κ. Κηρυττόπουλος, Εκδ. Κλειδάριθμος • Risk Analysis: A Quantitative Guide, David Vose, 2000, John Wiley. • Effective Opportunity Management for Projects: Exploiting Positive Risk, David Hillson, 2004, CRC Press LLC. • Project Management Body of Knowledge, PMI, 2008, Project Management Institute, USA.
Θέση 4η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Χρηματοοικονομική			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΟΙ0110	Διαχείριση Χαρτοφυλακίου	Το μάθημα της Διαχείρισης Χαρτοφυλακίου αποτελεί εισαγωγή στη θεωρία και πρακτική της διαχείρισης επενδυτικών χαρτοφυλακίων. Έπειτα από μια σύντομη εισαγωγή στις κατηγορίες χρηματοοικονομικών στοιχείων ενεργητικού και τους πρωταγωνιστές του επενδυτικού περιβάλλοντος, αναλύεται το αντικείμενο της Σύγχρονης Θεωρίας Χαρτοφυλακίου. Σε αυτό καλύπτονται οι έννοιες της σχέσης κινδύνου-απόδοσης, της ανάλυσης αξιογράφων, της ανάλυσης χαρτοφυλακίου και της επιλογής βέλτιστου χαρτοφυλακίου. Μέσα από πρακτικές εφαρμογές, οι φοιτητές μαθαίνουν να συλλέγουν και να επεξεργάζονται πραγματικά δεδομένα, αλλά και να διαχειρίζονται μετοχικά χαρτοφυλάκια. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται εισαγωγή στο αντικείμενο της θεωρίας αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων. Σε αυτό καλύπτονται τα κυριότερα μόνο-παραγοντικά και πολύ-παραγοντικά θεωρητικά υποδείγματα ισορροπίας της χρηματοοικονομικής, όπως το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (CAPM), η Θεωρία Αντισταθμιστικής Τιμολόγησης (APT) και το μοντέλο τριών παραγόντων των Fama-French (FF3F). Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην θεωρητική θεμελίωση των υποδειγμάτων αλλά και στην εμπειρική τους χρησιμότητα. Γι' αυτό το λόγο αναλύονται, με κριτική διάθεση, οι κυριότερες υποθέσεις – αλλά και αδυναμίες των υποδειγμάτων ισορροπίας υπό το πρίσμα τόσο της Υπόθεσης Αποτελεσματικής Αγοράς (ΕΜΗ), όσο και της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής. Στη συνέχεια πραγματοποιούνται πρακτικές εφαρμογές με πραγματικά δεδομένα, στα οποία αναλύονται οι εμπειρικές δυνατότητες του κάθε υποδείγματος στην πράξη. Ενδεικτική Βιβλιογραφία 1. Bodie Z., Kane A., Marcus A.J. (2018), Επενδύσεις, Αθήνα: Εκδόσεις Utopia. 2. Elton E.J., Gruber M.J., Brown S.J., Goetzmann W.N. (2018), Σύγχρονη Θεωρία Χαρτοφυλακίου και Ανάλυση Επενδύσεων, Αθήνα: Εκδόσεις Utopia.
--	--------	--------------------------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΟΙ0113	Διεθνής Μακροοικονομική και Χρηματοοικονομική	Το μάθημα αναλύει τις σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κυβερνήσεων και των κεντρικών τραπεζών με τις εγχώριες και διεθνείς αγορές χρήματος και κεφαλαίων και την μακροοικονομία. Είναι σχεδιασμένο έχοντας κατά νου τις ανάγκες όσων επιθυμούν να κατανοήσουν πως λειτουργεί παγκοσμιοποιημένη οικονομία στην οποία ζούμε. Αναφέρεται στον προσδιορισμό των κυρίων δυνάμεων οι οποίες λειτουργούν στη διεθνή οικονομία και τις διεθνείς χρηματαγορές, στην αναγνώριση των διλημάτων τα οποία δημιουργούν σε εγχώριους και διεθνείς σχεδιαστές οικονομικής πολιτικής, στην κατανόηση των κινδύνων αλλά και των ευκαιριών που δημιουργούν σε όλους τους οικονομικούς παράγοντες. Με κορμό το υπόδειγμα Mundell-Fleming, το μάθημα καλύπτει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως, οικονομικοί κύκλοι και μακροχρόνια ανάπτυξη, πληθωρισμός και ανεργία, ισοζύγιο πληρωμών και διεθνείς επενδύσεις χαρτοφυλακίου, συναλλαγματικές ισοτιμίες και συναλλαγματικές (και τραπεζικές) κρίσεις, σταθεροποιητική οικονομική πολιτική, αλληλεπιδράσεις μεταξύ των χρηματαγορών και της μακροοικονομίας. Δίνει, επίσης, μεγάλη έμφαση στα επιτόκια και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες, καθώς και στο ρόλο των τιμών αξιών (μμετοχών, ομολόγων, ακινήτων) στην άσκηση της οικονομικής πολιτικής. Επιπλέον, αναλύει και σύνθετα θέματα αιχμής, όπως την επίδραση στην μακροοικονομία της απελευθέρωσης του χρηματοοικονομικού συστήματος και άλλων μεταβολών του θεσμικού περιβάλλοντος, των πιστωτικών κύκλων (credit cycles) και των «φουσκών» σε χρηματιστήρια και την αγορά ακινήτων. Ενδεικτική Βιβλιογραφία Krugman P., Obstfeld M., Melitz M. (2015), Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική. Αντζουλάτος, Α., Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία, Εκδόσεις Διπλογραφία, Αθήνα: Εκδόσεις Διπλογραφία.
--	--------	---	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΟΙ0119	Χρήμα-Πίστη-Τράπεζες	Το μάθημα αναλύει το σύγχρονο χρηματοπιστωτικό σύστημα ως ένα σύνολο δίνοντας έμφαση τόσο στις επικρατέστερες θεωρίες αναφορικά με τη λειτουργία του όσο και στη συμπεριφορά, οργάνωση και δομή των βασικών δρώντων σε αυτό. Σε ένα πρώτο στάδιο εξετάζεται η λειτουργία της αγοράς χρήματος, οι σχέσεις μεταξύ των εμπορικών Τραπεζών και της Κεντρικής Τράπεζας, καθώς η σχέση της νομισματικής πολιτικής με τη συνολικότερη μακροοικονομική συγκυρία και πολιτική. Τα παραπάνω θέματα εξειδικεύονται στην περίπτωση του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Συστήματος και της νομισματικής πολιτικής της ευρωζώνης. Σε ένα δεύτερο στάδιο αναλύονται οι βασικές αγορές κεφαλαίου και η σύνδεσή τους με τις αγορές χρήματος. Σε αυτό το πλαίσιο εξετάζονται ο καθορισμός και η διάρθρωση των επιτοκίων καθώς και οι παρεμβάσεις της Κεντρικής Τράπεζας στο σύνολο του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Τέλος, σε μία τρίτη ενότητα αναλύονται επίκαιρα ζητήματα όπως οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες, τα προβλήματα ρύθμισης των παγκοσμιοποιημένων χρηματοπιστωτικών αγορών και η χρηματοπιστωτική κρίση του 2008. Ενδεικτική Βιβλιογραφία - Howells P., Bain K. (2009), Χρήμα, Πίστη, Τράπεζες: Μία Ευρωπαϊκή προσέγγιση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική. - Συριόπουλος Κ., και Παπαδάμου Σ. (2014), Εισαγωγή στην Τραπεζική Οικονομική και τις Κεφαλαιαγορές, Αθήνα: Εκδόσεις Utopia.
Μηχανικών Πληροφοριακών &	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Δομημένος Προγραμματισμός & Ευφυή Συστήματα		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Επικοινωνιακών Συστημάτων	321-1204	Δομημένος Προγραμματισμός	Εισαγωγή στον προγραμματισμό υπολογιστών, Γλώσσες προγραμματισμού, Συστατικά ενός προγράμματος C, Μεταβλητές και Σταθερές, Δηλώσεις, Τελεστές, Εκφράσεις, Είσοδος / Έξοδος δεδομένων, Εντολές ελέγχου ροής και επανάληψης, Συναρτήσεις, Πίνακες, Δείκτες, Μορφοποιημένη Είσοδος / Έξοδος, Σύνθετες δομές δεδομένων, Χειρισμός αρχείων.
	321-6606	Υπολογιστική Όραση	Σχηματισμός εικόνας - Feature-based ευθυγράμμιση εικόνων - Ανίχνευση δομής από κίνηση - Υπολογιστική φωτογραφία - Ανίχνευση χαρακτηριστικών και αντιστοίχιση - Εκτίμηση κίνησης - Συρραφή εικόνων - Stereo αντιστοιχία - Αναγνώριση. Στο μάθημα παρέχονται οι βασικές γνώσεις για την κατανόηση και χρήση υπολογιστικών συστημάτων τεχνητής όρασης. Ο φοιτητής γνωρίζει τις αρχές λειτουργίας οπτικών συστημάτων ώστε δεδομένης εφαρμογής να μπορεί να διαγνώσει τα πιθανά μέρη ενός συστήματος.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	321-10202	Ανάκτηση Πληροφορίας	Εισαγωγή στα συστήματα ανάκτησης πληροφορίας. Ανάκτηση/φιλτράρισμα πληροφορίας και browsing. Μοντελοποίηση: συνολοθεωρητικά μοντέλα, αλγεβρικά μοντέλα, πιθανοτικά μοντέλα. Επεξεργασία και συμπίεση κειμένων. Νόμος του Zipf και νόμος του Heaps. Εισαγωγή στις markup γλώσσες. Μέθοδοι δεικτοδότησης: ανεστραμμένα αρχεία, δέντρα και πίνακες επιθεμάτων, αρχεία υπογραφών. Μέθοδοι απευθείας αναζήτησης. Αξιολόγηση συστημάτων ανάκτησης πληροφορίας, υπάρχουσες συλλογές αξιολόγησης. Ανάδραση σχετικότητας και επέκταση ερωτήματος. Αυτόματη ταξινόμηση και ομαδοποίηση κειμένων. Αναζήτηση στον παγκόσμιο ιστό: μηχανές αναζήτησης, τεχνικές crawling, τεχνικές βάσει συνδέσμων. Κατανόηση της διάκρισης μεταξύ ανάκτησης δεδομένων και ανάκτησης πληροφορίας. Εξοικείωση με την αρχιτεκτονική ενός συστήματος ανάκτησης πληροφορίας. Κατανόηση των ιδιοτήτων του δυαδικού, του διανυσματικού και του πιθανοτικού μοντέλου ανάκτησης πληροφορίας. Εξοικείωση με τις βασικές διεργασίες επεξεργασίας κειμένου και με τις βασικές ιδιότητες συλλογών κειμένων. Κατανόηση των πιο διαδεδομένων μεθόδων δεικτοδότησης στα συστήματα ανάκτησης πληροφορίας. Ικανότητα αξιολόγησης συστημάτων ανάκτησης πληροφορίας. Εξοικείωση με τις τεχνικές ανάδρασης χρήστη και επέκτασης ερωτήματος. Κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων της ανάκτησης πληροφορίας στον Παγκόσμιο Ιστό. Εξοικείωση με τις τεχνικές web crawling.
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Πληροφοριακά Συστήματα & Επιχειρηματικότητα			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	321-5156	Μεθοδολογίες και Εργαλεία Ανάλυσης και Σχεδιασμού Πληροφ. Συστημάτων	αναγκαιότητα των μεθοδολογιών ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων. Η έννοια της μεθοδολογίας. Επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας. Δομημένες μεθοδολογίες. Μέθοδος SSADM (Structured Systems Analysis and Design Method). Μεθοδολογία SSM (Soft Systems Methodology). Κατασκευή Προτύπου (Prototyping). Αντικειμενοστραφής ανάλυση και σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων. Μεθοδολογία Rational Unified Process (RUP). Ευέλικτες (Agile) Μέθοδοι. Ταχεία Ανάπτυξη Εφαρμογών (Rapid Application Development). Χρήση εργαλείων CASE. Σύγχρονες τάσεις στην ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων. Κατανόηση και ικανότητα εφαρμογής των μεθοδολογιών ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων. Ανάπτυξη δεξιοτήτων αναλυτή συστημάτων. Δυνατότητα εφαρμογής αναλυτικού και συστημικού τρόπου σκέψης.
	321-8953	Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα	Αρχές του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (Η.Ε.). Λιανικές Πωλήσεις στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν. Καταναλωτές στο Internet και Έρευνα Αγοράς. Ηλεκτρονικό Επιχειρείν για τον Κλάδο των Υπηρεσιών. Μηχανισμοί Αγοράς Ηλεκτρονικού Εμπορίου. B2B Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Υλοποίηση ηλεκτρονικού καταστήματος. Ψηφιακό μάρκετινγκ και διαφήμιση στο Internet. Έρευνα αγοράς στο Internet. Βασικές λειτουργίες και τύποι ηλεκτρονικών αγορών. Εταιρικό-κεντρικό Η.Ε. και ιδιωτικά δίκτυα. Ηλεκτρονικές δημοπρασίες. Άλλες μορφές Η.Ε. (e-government, mobile, κ.λπ.), Στρατηγική στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν. Κατανόηση όλων των αρχών, των τύπων και των δυνατοτήτων του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Ο φοιτητής, στο τέλος του μαθήματος, θα είναι σε θέση να αναπτύξει ένα επιτυχημένο και πλήρως υλοποιήσιμο επιχειρηματικό σχέδιο για μια ψηφιακή επιχείρηση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



321-6504	Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων	Τα πληροφορικά συστήματα στην ψηφιακή εποχή, Η-επιχειρείν: πώς χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις τα πληροφοριακά συστήματα, Επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος με πληροφοριακά συστήματα, Υποδομή της τεχνολογίας πληροφοριών (υλικό, λογισμικό, διαδίκτυο, ασύρματη τεχνολογία), Διαχείριση βάσεων δεδομένων και πληροφοριών, Επιχειρησιακά συστήματα, Η-εμπόριο: ψηφιακές αγορές και ψηφιακά αγαθά, Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα, Μελέτες περίπτωσης.
Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Τεχνητή Νοημοσύνη και Συστήματα Γνώσης		
321-7406	Μηχανική Γνώσης και Συστήματα Γνώσης	Συστήματα που αναπαριστούν, οργανώνουν και αξιοποιούν γνώση. Σημασιολογικά δίκτυα, συστήματα πλαισίων, συστήματα βασισμένα σε κανόνες, συλλογισμός με κανόνες (forward και backward chaining), ο αλγόριθμος Rete, σχεδίαση και υλοποίηση συστημάτων κανόνων. Συλλογισμός βασισμένος σε περιπτώσεις (case-based reasoning). Συλλογισμός υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Δίκτυα Bayes. Εφαρμογές συστημάτων γνώσης: διαμόρφωση (configuration), σχεδίαση (design), διάγνωση (diagnosis), ταξινόμηση (classification). Εισαγωγή στην Τεχνολογία Σημασιολογικού Ιστού, Δομώντας έγγραφα του Ιστού με την XML, Περιγράφοντας πόρους του Ιστού με το RDF, Η γλώσσα Οντολογιών του Ιστού (Ontology Web Language), Λογική και Συμπερασμός: Κανόνες στον Ιστό (Rule markup in XML), Εφαρμογές (Data integration, Information retrieval, Portals, e-Learning, Web Services, κ.λπ.), Το περιβάλλον ανάπτυξης οντολογιών Protégé, Protégé και η μηχανή συμπερασμού Pellet σε χρήση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	321-3604	Τεχνητή Νοημοσύνη	Ευφυείς πράκτορες (βασικές έννοιες). Αναζήτηση (Search) σε ένα χώρο καταστάσεων για την εύρεση λύσεων: Τυφλή (αλλά συστηματική) αναζήτηση, Αναζήτηση με χρήση γνώσης και ευρετικών μεθόδων, Κόστος αναζήτησης, Τοπική αναζήτηση. Προβλήματα ικανοποίησης περιορισμών: Βασικές έννοιες και αλγόριθμοι. Σχεδιασμός ενεργειών: Βασικές αρχές, Βασικοί αλγόριθμοι, Ιεραρχικός σχεδιασμός. Μηχανική μάθηση: Εισαγωγή, Επαγωγική μάθηση, Αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης.
--	----------	-------------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	321-9253	Αποθήκες Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα	1. Εισαγωγή στις Τεχνικές Εξόρυξης Δεδομένων: (α) δεδομένα, (β) προβλήματα, (γ) εφαρμογές, (δ) γενικές τεχνικές ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων. 2. Προ-επεξεργασία δεδομένων: (α) καθαρισμός δεδομένων, (β) μετασχηματισμός, (γ) τεχνικές μείωσης διαστάσεων. 3. Συσταδοποίηση I: (α) εισαγωγή στη συσταδοποίηση, (β) αποστάσεις, (γ) k-means, (δ) ιεραρχική συσταδοποίηση. 4. Συσταδοποίηση II: (α) DBSCAN, (β) εκτίμηση ποιότητας, (γ) BIRCH. 5. Κανόνες Συσχέτισης I: (α) ορισμός προβλήματος, (β) ο αλγόριθμος a-priori για συχνά στοιχειοσύνολα, (γ) δημιουργία κανόνων συσχέτισης, (δ) αντιπροσωπευτικά στοιχειοσύνολα. 6. Κανόνες Συσχέτισης II: (α) ανακεφαλαίωση, (β) άλλοι τρόποι υπολογισμού συχνών στοιχειοσυνόλων, (γ) ο αλγόριθμος FP-Growth, (δ) αποτίμηση κανόνων συσχέτισης. 7. Ταξινόμηση I: (α) εισαγωγή, (β) δέντρα απόφασης (εντροπία, Gini, λάθος ταξινόμησης). 8. Ταξινόμηση II: (α) ανακεφαλαίωση, (β) overfitting, (γ) τιμές που λείπουν, (δ) αποτίμηση μοντέλου, (ε) άλλα είδη ταξινομητών (ταξινομητές με κανόνες, k-κοντινότεροι γείτονες). 9. Τεχνικές για ανεύρεση συσχετισμών σε πολυδιάστατα δεδομένα και σε σχεσιακά δεδομένα. Αποθήκες Δεδομένων και OLAP τεχνικές: (α) ορισμοί-διαφορές ROLAP, MOLAP, HOLAP (πότε χρησιμοποιείται το καθένα), (β) ορισμός κυβοειδούς, (γ) υλοποίηση κυβοειδών.
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Θεωρία και Μεθοδολογία Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων	2204	Θεωρία & Μεθοδολογία Σχεδίασης	Το μάθημα αποτελεί μία εισαγωγή σε ζητήματα θεωρίας και μεθοδολογίας της σχεδίασης (design). Ο εκπαιδευτικός στόχος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με το design και η ευαισθητοποίησή τους ως προς το εύρος και τις προεκτάσεις του. Ο ένας άξονας του μαθήματος βασίζεται στο συνδυασμό και στην εφαρμογή διαφόρων μεθόδων στη διερεύνηση ενός θέματος, στην ανάπτυξη ιδεών, στην αξιολόγηση, κλπ. Στον άλλο άξονα του μαθήματος, αναλύονται οι υπάρχουσες προσεγγίσεις στην τρισδιάστατη μοντελοποίηση και ανάπτυξη προϊόντος, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη και την παραγωγική διαδικασία. Επίσης, μελετώνται μέθοδοι μοντελοποίησης προϊόντων και συστημάτων που επικεντρώνονται στην (α) αισθητική και λειτουργική ανάλυση προϊόντος, (β) μορφολογική ανάλυση και βελτιστοποίηση πολύπλοκων συστημάτων, (γ) ολιστική θεώρηση του κύκλου ανάπτυξης προϊόντος και (δ) υποστήριξη συνεργασίας μεταξύ ομάδων σχεδιαστών/μηχανικών. Το μάθημα περιλαμβάνει 2 ώρες εργαστηρίου για την πρακτική εξοικείωση των φοιτητών με τα ανωτέρω.
	9010	Αειφόρος Σχεδίαση	Το μάθημα ασχολείται με τη σχεδίαση για αειφορία. Λαμβάνει υπόψη τις ειδικές συνθήκες της εποχής όπου οι περιβαλλοντικές πιέσεις ενισχύουν ως γενεσιουργό αιτία την ανάγκη υπέρβασης των κοινωνικών και οικονομικών μοντέλων της τρέχουσας κατάστασης. Η σχεδίαση θεωρείται πλέον ότι διαδραματίζει βασικό ρόλο στη δημιουργία αυτών των φαινομένων, αλλά ταυτόχρονα έχει τη δυναμική να αποτελέσει εφιαλτήριο για τη μετάβαση προς την αειφόρο κοινωνία. Στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με διαφορετικές θεωρητικές και εφαρμόσιμες προσεγγίσεις της σχεδίασης για αειφορία και διαπραγματεύεται και συνειδητοποιεί τις διάφορες μορφές γεφύρωσης ανάμεσα σε αυτές τις μεθοδολογίες και άλλες αναδυόμενες εκφάνσεις της σχεδίασης όπως η σχεδίαση υπηρεσιών και η ανοιχτή σχεδίαση (open design).
Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γραφιστική - Εκτυπωτική			



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



8404	Εκτυπωτική	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν επιμέρους γνώσεις σε θέματα τυπογραφίας, υλικών γραφικών τεχνών, μοντάζ, μεθόδων εκτύπωσης, και συσκευασίας. Επιπλέον στόχος είναι να έρθουν σε επαφή με ειδικά θέματα εκτυπώσεων που αφορούν την επίλυση σχεδιαστικών προβλημάτων που εντάσσονται στην έντυπη σχεδίαση και ειδικά στα τεχνολογικά και μεθοδολογικά εργαλεία που συνιστούν την σχεδίαση και παραγωγή ενός ολοκληρωμένου οπτικού σχεδιασμού στο χώρο των εκτυπώσεων. Τέλος, η σύνδεση της θεωρίας με ασκήσεις για την επίλυση εφαρμοσμένων προβλημάτων έχει ως τελικό στόχο, οι φοιτητές να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικά με την παρακολούθηση των συγχρόνων εξελίξεων στο χώρο της τεχνολογίας των γραφικών τεχνών, στο χώρο της οπτικής επικοινωνίας και εκδόσεων διαφόρων ειδών εντύπου. Απώτερος στόχος του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις βασικές έννοιες της τυπογραφίας, ώστε να μπορούν να αναγνωρίζουν, να διαμορφώνουν και να επεξεργάζονται τις διάφορες μορφές εντύπων καθώς και να προετοιμάζουν τις ιδέες τους για την εκτύπωση. Το μάθημα περιλαμβάνει 2 ώρες εργαστηρίου για την πρακτική εξοικείωση των φοιτητών με τα ανωτέρω.
7404	Γραφιστική	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών αρχών που διέπουν τη γραφιστική σχεδίαση, καθώς και των περιορισμών που θέτουν τα πλαίσια σχεδίασης, οι εκάστοτε μέθοδοι αποτύπωσης της πληροφορίας και της παράγωγής, ώστε να ενταχθούν λειτουργικά στη σχεδιαστική διεργασία της παραγωγής γραφιστικών προϊόντων και συστημάτων. Στόχος του μαθήματος είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή γνωστικών εργαλείων ενταγμένα στο αντικείμενο της γραφιστικής σχεδίασης στο πλαίσιο της κριτικής προσέγγισης των διαδικασιών, των ρόλων και δράσεων, που αφορούν την αναζήτηση του εννοιολογικού πλαισίου και τη λειτουργική συσχέτιση αυτού με την κατάλληλη χρήση των δομικών στοιχείων (υποστρωμάτων, γραμμάτων, σχεδίων, εικόνων, κλπ.) ενταγμένα αρμονικά στη σχεδίαση της απαιτούμενης πληροφορίας έχοντας πάντα ως τελικό στόχο τη βιομηχανική παραγωγή ενός εντύπου. Η σύνδεση της θεωρίας με ασκήσεις για την επίλυση εφαρμοσμένων προβλημάτων έχει ως τελικό στόχο τη λειτουργική ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διεργασία αλλά και στη σχεδιαστική πράξη των μεθοδολογικών εννοιολογικών εργαλείων που θα ενισχύσουν τις σχεδιαστικές αποφάσεις για τη γραφιστική σχεδίαση, αλλά και την ανάπτυξη δεξιοτήτων για την τελική υλοποίηση των ιδεών αυτών σε ρεαλιστικά σχεδιαστικά πλαίσια.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά

3055	Μαθηματικά Ι	Το μάθημα αυτό χωρίζεται σε δύο ενότητες. Στην πρώτη ενότητα έχουμε τις βασικές έννοιες του Απειροστικού Λογισμού μίας μεταβλητής. Στόχος είναι να ορισθούν εκ νέου οι έννοιες της συνάρτησης και οι ιδιότητες της, η έννοια του ορίου και της παραγώγου καθώς και οι έννοιες του αόριστου και ορισμένου ολοκληρώματος και οι εφαρμογές του. Στη δεύτερη ενότητα (Απειροστικός ΙΙ) θα παρουσιαστούν τα εξής: Γενικευμένα Ολοκληρώματα, Συναρτήσεις δυο μεταβλητών: Ακρότατα, Δεσμευμένα Ακρότατα, Ολικό Διαφορικό, Ακριβές Διαφορικό. Το μάθημα περιλαμβάνει 1 ώρα εργαστηρίου για την πρακτική εξοικείωση των φοιτητών με τα ανωτέρω.
------	--------------	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	3353	Διακριτά Μαθηματικά	Στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη μαθηματικών δομών που είναι εκ φύσεως διακριτές και δεν υπάρχει η έννοια της συνέχειας. Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει: Θεωρία συνόλων, Πληθικός αριθμός πεπερασμένων συνόλων, Αρχή εγκλεισμού – αποκλεισμού, Αρχή της Μαθηματικής Επαγωγής, Ισχυρή Μαθηματική Επαγωγή, Αρχή περιστερών, Στοιχεία προτασιακού λογισμού, Άλγεβρα Boole, Σχέσεις, Συνδυαστική (μεταθέσεις, διατάξεις, συνδυασμοί, Γλώσσες, αυτόματα. Εξισώσεις διαφορών), Θεωρία γραφημάτων, Δέντρα.
Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Εκπαίδευση στα Μαθηματικά			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης	ΕΓ0048	Σύγχρονες μέθοδοι διδασκαλίας των μαθηματικών στο Δημοτικό Σχολείο	Σύμφωνα με παγκόσμιους δείκτες αξιολόγησης, όπως το PISA (Programme for International Student Assessment) οι επιδόσεις των Ελλήνων μαθητών στα Μαθηματικά είναι κάτω από το μέσο όρο των χωρών που συμμετέχουν σε αυτές τις αξιολογήσεις. Δεδομένου ότι ερευνητικά έχει αποδειχθεί πως ο τρόπος διδασκαλίας παίζει καθοριστικό ρόλο στην κατανόηση των μαθηματικών εννοιών και στην ανάπτυξη μιας θετικής στάσης για τα μαθηματικά (Janvier, 1987; Sfard, 1991, Goldin, 2003; Howe et al., 2015; Dreher & Kuntze, 2015), στο παρόν μάθημα επιχειρείται να διδαχθούν σύγχρονες μέθοδοι διδασκαλίας με τη χρήση νεωτεριστικών και δυναμικών μαθηματικών εργαλείων, όπως Αναπαραστάσεις, Ρεαλιστικά Μαθηματικά, Ιστορία των Μαθηματικών, Ανοιχτό Πρόβλημα, Ρήξη Διδακτικού Συμβολαίου, Αντιπαράδειγμα, Γεωμετρικοί Μετασχηματισμοί, Νοερόι και Κατ' εκτίμηση Υπολογισμοί, Διεπιστημονικότητα, Κατασκευή Προβλήματος και Τεχνολογία. Τα νεωτεριστικά αυτά στοιχεία συνδυάζονται γόνιμα με έναν νέο τρόπο για να κατασκευαστούν και να υλοποιηθούν σχέδια εργασίας με τη χρήση πρωτοπόρων και πρωτότυπων μέσων, υλικών, εργαλείων και αναπαραστάσεων - ψηφιακών και βιωματικών, με σκοπό την αναπλαισίωση της μαθηματικής γνώσης, της ενδυνάμωση της μαθηματικής ικανότητας και των στάσεων των φοιτητών προς τα μαθηματικά. Dreher, A., & Kuntze, S. (2015). Teachers' professional knowledge and noticing: The case of multiple representations in the mathematics classroom. <i>Educational Studies in Mathematics</i>, 88(1), 89-114. doi:10.1007/s10649-014-9577-8. Goldin, G. (2003). Affect, meta-affect, and mathematical belief structures. In G. C. Leder, E. Pehkonen, & G. Torner (Eds.), <i>Beliefs: A hidden variable in mathematics education?</i> (pp. 59-72). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer. Janvier, C. (1987). Translation Processes in Mathematics Education. In C. Janvier (Ed.), <i>Problems of Representation in the Teaching and Learning of Mathematics</i> (pp. 27-32). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. Sfard, A. (1991). On the Dual Nature of Mathematical Conceptions: Reflections on processes and objects as different sides of the same coin. <i>Educational Studies in Mathematics</i>, 22, 1-36. doi: 10.1007/BF00302715. Howe, C., Luthman, S., Ruthven, K., Mercer, N., Hofmann, R., Ilie, S., & Guardia, P. (2015). Rational number and proportional reasoning in early secondary school: towards principled improvement in mathematics. <i>Research in Mathematics Education</i>, 17(1), 38-56.
--	---------------	---	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΕΓ0049	Τα βασικά μαθηματικά για τις πρώτες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου	Η διεθνής βιβλιογραφία, μεταξύ άλλων, αναφέρει ότι η κατανόηση και χρήση μιας μαθηματικής έννοιας από τους μαθητές επηρεάζεται από τον βαθμό κατανόησης αυτής της έννοιας που έχει ο εκπαιδευτικός που τη διδάσκει (Jordan et al, 2013). Επίσης, οι αντιλήψεις των δασκάλων για τα μαθηματικά παίζουν πρωταρχικό ρόλο στη διδακτική τους συμπεριφορά (Luft & Roehrig, 2007). Η εκτίμηση που κάνουν οι εκπαιδευτικοί για τις δυνατότητές τους να ανταποκριθούν στη διδασκαλία συγκεκριμένων μαθηματικών εννοιών επηρεάζει τη διδασκαλία τους στο συγκεκριμένο αυτό θέμα. Ειδικά για τους μελλοντικούς δασκάλους, η οικοδόμηση πεποιθήσεων επάρκειας ως προς τη διδασκαλία των μαθηματικών έχει ιδιαίτερη σημασία, γιατί πρόκειται για το υπόβαθρο στο οποίο θα βασιστεί όλη τους η σταδιοδρομία, αφού είναι αποδεκτό πως όταν
--	--------	---	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΕΓ0050	ένα άτομο αναπτύξει συγκεκριμένες πεποιθήσεις επάρκειας, πολύ δύσκολα θα τις αλλάξει (Tschannen – Moran et al., 1998). Το γεγονός μάλιστα ότι το 90% των εισαχθέντων φοιτητών στα ΠΤΔΕ προέρχονται από τις θεωρητικές κατευθύνσεις, έχει ως αποτέλεσμα πολλοί φοιτητές να αποτυγχάνουν στην προσπάθεια κατανόησης των μαθηματικών εννοιών και μεθόδων και να αναπτύσσουν αρνητικές στάσεις και συναισθήματα φοβίας για τα μαθηματικά, πράγμα που εμποδίζει τη μαθηματική τους ανάπτυξη. Στο μάθημα αυτό επιδιώκεται η σε βάθος κατανόηση βασικών μαθηματικών εννοιών από τους πέντε θεματικούς άξονες (αριθμοί και πράξεις, μέτρηση, γεωμετρία, άλγεβρα, στατιστική-πιθανότητες), όπως αυτοί αναφέρονται στις αρχές και τα πρότυπα που έχουν καθοριστεί από το NCTM με σκοπό την ανάπτυξη της γνωστικής ικανότητας των φοιτητών σε βασικές μαθηματικές έννοιες, την εγρήγορση των φοιτητών να αγαπήσουν τα μαθηματικά, να διακρίνουν τη δύναμη και την ομορφιά τους και την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος και της επιθυμίας τους να ασχοληθούν με αυτά, ώστε να οικοδομήσουν πεποιθήσεις επάρκειας. Jordan, N. C., Hansen, N., Fuchs, L. S., Siegler, R. S., Gersten, R. & Micklos, D. (2013), Developmental predictors of fraction concepts and procedures. <i>Journal of Experimental Child Psychology</i>, 116(1), 45 – 58. Luft, J. A., & Roehrig, G. H. (2007). Capturing Science Teachers' Epistemological Beliefs: The Development of the Teacher Beliefs Interview. <i>Electronic Journal of Science Education</i>, 11, 38-63. Tschannen - Moran, M., Hoy, A. W. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. <i>Review of educational research</i>, 68, 202 – 248.
--	--------	---



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



		Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών και Μαθηματικών Εκπαιδευτικών Λογισμικών για τη διδασκαλία μαθηματικών θεμάτων στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου	Οι σύγχρονες αντιλήψεις για τη διδασκαλία των μαθηματικών δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην ποιοτική διάσταση της μάθησης τονίζοντας ότι σκοπός της διδασκαλίας είναι η ανάπτυξη θετικών στάσεων έναντι των μαθηματικών. Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός χρειάζονται στοχευμένες πρακτικές. Επιπλέον, κρίνεται απαραίτητο ο φοιτητής να έχει διαθέσιμα τα απαραίτητα σύγχρονα εργαλεία και τις γνώσεις για να τα χρησιμοποιήσει προκειμένου να σχεδιάζει κατάλληλες διδασκαλίες, τέτοιες ώστε να προάγουν τη μαθηματική γνώση και την αγάπη για τα μαθηματικά. Το μάθημα αυτό εστιάζει σε αυτά τα σύγχρονα εργαλεία μέσα από την εκμάθηση, χρήση και αξιοποίηση δυναμικών ψηφιακών εργαλείων που δίνουν προστιθέμενη αξία στη διδασκαλία των μαθηματικών στο Δημοτικό Σχολείο με την παραγωγή πολυμεσικού μαθηματικού υλικού προσαρμοσμένο στους στόχους και τις απαιτήσεις της σχεδιασθείσας διδασκαλίας. Ψηφιακά εργαλεία και εκπαιδευτικά λογισμικά που θα εστιάσει το μάθημα είναι: δημιουργία διαδραστικών βιβλίων μαθηματικών, επαυξημένη πραγματικότητα, ψηφιακός εμπλουτισμός μαθηματικών εγχειριδίων, geometer's sketchpad, GeoGebra...
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Ιστορία στο σχολείο και στο δημόσιο λόγο		
	ΥΒ0003	Η Ιστορία και Διδακτική της	Α Ενότητα: Ελληνική - Ευρωπαϊκή - Παγκόσμια Ιστορία του 19ου και του 20ού αιώνα, με ειδικότερα θέματα τα ακόλουθα: 1. Επανάσταση του 1821 και ίδρυση του νεοελληνικού κράτους, 2. διεύρυνση των ορίων του νεοελληνικού κράτους, 3. επισκόπηση του ελληνικού πολιτικού συστήματος, 4. αποικιοκρατία, 5. Βαλκανικοί Πόλεμοι,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



6. Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος,
 7. Μικρασιατική Καταστροφή,
 8. Φασισμοί, Ναζισμός,
 9. Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος και Ολοκαύτωμα
- Β Ενότητα: Τα δυο κυρίαρχα επιστημολογικά παραδείγματα στην ιστορία της ιστορικής επιστήμης, ο θετικισμός/ιστορικισμός και ο δομισμός/ολισμός, όπως επίσης η κρίση επιστημολογικού παραδείγματος μετά την πολιτισμική και τη γλωσσική στροφή στα τέλη του 20ού αιώνα.
- Γ. Ενότητα: Ειδικά θέματα Διδακτικής της Ιστορίας:
- α) μορφές ιστορικής συνείδησης,
 - β) προγράμματα σπουδών και προδιαγραφές ιστορικής, παιδαγωγικής και διδακτικής εγκυρότητας,
 - γ) σχολικά βιβλία και προδιαγραφές ιστορικής, παιδαγωγικής και διδακτικής εγκυρότητας,
 - δ) συγκρότηση ιστορικής σκέψης και εννοιολογική μάθηση,
 - ε) μαθησιακά περιβάλλοντα, διδακτικές μέθοδοι και εργαλεία,
 - στ) διαμόρφωση ιστορικών δεξιοτήτων και αξιολόγηση,
 - ζ) ιστορική κουλτούρα και Δημόσια Ιστορία.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EB0082	Κοινωνική και εκπαιδευτική έρευνα με τη χρήση ποιοτικών μεθόδων	Περιεχόμενο του μαθήματος καθίσταται η γνωριμία των φοιτητών με τις συνηθέστερες μεθόδους και τις ερευνητικές τεχνικές της ποιοτικής έρευνας, όπως συμμετοχική παρατήρηση, ανάλυση περιεχομένου, λόγου και συνομιλίας, μελέτη βιογραφιών, αρχειακού υλικού κ.α., ώστε να αξιοποιηθούν τα στοιχεία αυτά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μέσα από το σχεδιασμό, τη συλλογή και ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων της κοινωνικής έρευνας οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν το ρόλο της εκπαίδευσης και του σχολείου μέσα σε συγκεκριμένα κοινωνικά πλαίσια, την ιστορικότητά τους, καθώς και να εμβαθύνουν στις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ της κοινωνίας και των φορέων της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
	EB0083	Δημόσια ιστορία, τοπικό περιβάλλον και σχολείο	. Τα γεγονότα του παρελθόντος αποτελούν αντικείμενο πολλών και διαφορετικών δημοσίων χρήσεων. Μνημεία και μουσεία, εθνικές και ευρωπαϊκές επέτειοι, ταινίες, τηλεοπτικές σειρές,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



		λογοτεχνικά έργα, διαδίκτυο – όλα τα παραπάνω με μεγαλύτερη ή μικρότερη αποτελεσματικότητα - διαμορφώνουν την άποψη του κοινού για μια συγκεκριμένη εποχή, για ένα ιστορικό γεγονός. Οι χρήσεις αυτές ανταγωνίζονται τη σχολική διδασκαλία από πλεονεκτική θέση. Στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές/φοιτήτριες να αποκτήσουν τα εργαλεία για την κριτική αξιολόγηση ζητημάτων: α) αμφιλεγόμενης ερμηνείας όπως το “κρυφό σχολειό” ή τραυματικών ιστορικών γεγονότων και της εγγραφής τους στη συλλογική μνήμη των τοπικών κοινωνιών π.χ. τόποι άσκησης αντιποίνων κατά τη διάρκεια της Κατοχής, β) σχετικά με τη συμβολή των μνημείων στη διαμόρφωση δημόσιας ιστορίας, γ) περιπτώσεις από την παγκόσμια ιστορία στις οποίες οι πολιτικοί χειρισμοί και ο απόηχός τους φιλτράρονται δυναμικά μέσα από τη δημόσια ιστορία π.χ. Ο ψυχρός πόλεμος στην Ασία - Συνομιλίες στο Μπάλινγκ (Μαλαισία), δ) ιστορικοποίηση του τοπίου και στρωματογραφία της τοπικής ιστορίας: η περίπτωση της Ρόδου και ε) στη λογοτεχνία και στην τέχνη σε συνάρτηση με την ιστορική έρευνα εντοπίζονται είτε αφηγηματικές λεπτομέρειες που δικαιολογούνται υπό το πρίσμα της καλλιτεχνικής ελευθερίας, είτε στρεβλώσεις και συνειδητοί ή υπόρρητοι ιδεολογικοί χειρισμοί.
	Θέση 3η - Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Νεοελληνική Γλώσσα	
	ΥΔ001	Ελληνική Γλώσσα



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



		Ο/η δάσκαλος/α της ελληνικής γλώσσας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση είναι απαραίτητο να είναι εξοικειωμένος/η με τα πορίσματα της σύγχρονης γλωσσολογικής επιστήμης για τις βασικές φωνολογικές, μορφολογικές και συντακτικές δομές του συστήματος της ελληνικής γλώσσας. Στο μάθημα αυτό οι φοιτητές/τριες διδάσκονται ιστορικά στοιχεία της Νέας Ελληνικής και τις κύριες δομές του συστήματος της Νέας Ελληνικής, όπως προκύπτουν από τις αναλύσεις της σύγχρονης γλωσσολογίας: · Φωνολογικό σύστημα της ελληνικής γλώσσας (φθόγγοι και φωνήματα, δίφθογγοι, τονισμός, μορφοφωνολογικά φαινόμενα, εντονισμός). · Γραφικό σύστημα και στίξη. · Μορφολογικές δομές ουσιαστικού, επιθέτου, αντωνυμίων, προσδιοριστικών, αριθμητικών, ρήματος και επιρρήματος. Παρεπόμενα ουσιαστικού (γένος, αριθμός, πτώση) και ρήματος (έγκλιση- τροπικότητα, φωνή-διάθεση). · Συστηματικές λειτουργίες των παραπάνω δομών (ονοματική, ρηματική, επιρρηματική, προθετική φράση). · Προτασιακές και κειμενικές δομές, λειτουργική προοπτική προτάσεων (θεματοποίηση, σχόλιο, εστίαση).
ΕΔ0054	Νεοελληνική γλώσσα και η διδακτική της	Στο μάθημα αυτό παρουσιάζονται οι κυρίαρχες θεωρητικές προσεγγίσεις στον τομέα της διδασκαλίας της μητρικής γλώσσας. Γίνεται μια συνοπτική αναφορά σε παλαιότερες προσεγγίσεις και πώς αυτές εφαρμόστηκαν σε αντιπαράθεση με σύγχρονες προσεγγίσεις. Το μάθημα εστιάζει κυρίως στη διδασκαλία της Νεοελληνικής και εξετάζει διάφορα μοντέλα γλωσσικής διδασκαλίας που χρησιμοποιήθηκαν στο παρελθόν και χρησιμοποιούνται σήμερα. Ο/η φοιτητής/τρια καλείται να κατανοήσει με ποιον τρόπο τα μοντέλα γλωσσικής διδασκαλίας συνδέονται με το Πρόγραμμα Σπουδών για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, αλλά και με την ανάπτυξη των απαραίτητων μορφών γραμματισμού σε μια σύγχρονη κοινωνία.



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



Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού	ΕΔ0055	Νεοελληνική γλώσσα: Περιγραφή, ανάλυση και διδασκαλία	Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών/τριών με ειδικότερα ζητήματα στην περιγραφή και ανάλυση της Ελληνικής με στόχο την απόκτηση μεθοδολογικών εργαλείων στη διδασκαλία της γλώσσας στο Δημοτικό Σχολείο Ενδεικτικά αναφέρουμε: Ελληνική γλώσσα και η ιστορία της Γεωγραφική και κοινωνική ποικιλότητα Στοιχεία Κειμενογλωσσολογίας Ζητήματα γραφής της Ελληνικής Κοινωνιογλωσσολογία Πραγματολογικές προσεγγίσεις Σύγχρονες τάσεις στη διδασκαλία της Ελληνικής
	Θέση 1η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Γνωστική Ψυχολογία και Ψυχομετρική Αξιολόγηση		
	ΥΒ006	Γνωστική Ψυχολογία	Η γνωστική ψυχολογία, η επιστημονική μελέτη του νου, αποτελεί έναν από τους συναρπαστικότερους και περιεκτικότερους κλάδους της ψυχολογίας. Δεδομένου ότι ο νους συμμετέχει τις σκέψεις, τις επιθυμίες, τις αποφάσεις, τα συναισθήματα και τις σχετιζόμενες με αυτά συμπεριφορές, η κατανόηση των τρόπων με τους οποίους οι άνθρωποι αποκτούν, επεξεργάζονται και διαχειρίζονται πληροφορίες, βοηθά να κατανοήσουμε καλύτερα τους εαυτούς μας και τη μαθησιακή διαδικασία. Το μάθημα καλύπτει εμπειρικές και θεωρητικές προσεγγίσεις, μοντέλα, φαινόμενα και εφαρμογές που σχετίζονται με τις νοητικές διεργασίες. Στα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνονται θεματικές όπως: νευροψυχολογία, αντίληψη, προσοχή, μνήμη, μάθηση, γλώσσα, ανθρώπινη νοημοσύνη, κριτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων και δημιουργικότητα. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι ενήμεροι/ες για τις ερευνητικές εξελίξεις και τα διλήμματα του κλάδου, θα γνωρίζουν μεθόδους και θεωρητικές προσεγγίσεις, θα μπορούν να εφαρμόζουν αυτές τις γνώσεις για την προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη (λ.χ. να βελτιώσουν τους τρόπους που μελετούν, να ενισχύσουν τη μνημονική τους ικανότητα, να εφαρμόζουν αυτές τις γνώσεις για τη λήψη αποφάσεων), και θα κατανοούν τις βασικές αρχές που υποκινούν αυτές τις διεργασίες, όπως ορίζει η σύγχρονη γνωστική ψυχολογία/επιστήμη.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EPEB019	Θέματα Πνευματικής Καλλιέργειας και Παιδαγωγικής στην Προσχολική και Πρωτοσχολική Ηλικία	Η εκπαίδευση της πρώιμης παιδικής ηλικίας βασίζεται σε μια προσέγγιση που ενθαρρύνει την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών/τριών. Το συγκεκριμένο μάθημα προσκαλεί τους/τις φοιτητές/τριες να προβληματιστούν και να αξιοποιήσουν όλες τις πηγές άντλησης πληροφοριών για να εντάξουν τον ψυχισμό της πνευματικότητας (spirituality) στις παιδαγωγικές τους βλέψεις, με στόχο να δημιουργήσουν ένα ευνοϊκό περιβάλλον μάθησης κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία. Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές/τριες στοιχειώδη εμπειρία και βασικές γνώσεις για τον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται η έρευνα στο πλαίσιο του κλάδου της Παιδικής Πνευματικότητας. Το μάθημα εστιάζει στην καλλιέργεια δεξιοτήτων που αφορούν στον προσδιορισμό (εννοιολογικό ή/και λειτουργικό) των υπό διερεύνηση μεταβλητών, τη διαμόρφωση ερευνητικών υποθέσεων, τον σχεδιασμό ερευνητικών πρωτοκόλλων, τα ζητήματα ερευνητικής δεοντολογίας, τη συλλογή δεδομένων, τη χρήση λογισμικού στατιστικής ανάλυσης (SPSS) για την επεξεργασία, παρουσίαση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων, και την παρουσίασή τους με τη μορφή επιστημονικής αναφοράς. Στα θέματα τα οποία τίθενται προς διερεύνηση περιλαμβάνονται βιωματικές παράμετροι της παιδικής πνευματικότητας και όψεις του παιδικού ψυχισμού που εντάσσονται στο κίνημα της Θετικής Ψυχολογίας (λ.χ. δημιουργικότητα, φαντασία, ενσυναίσθηση, συμπόνια, ανθεκτικότητα, ευημερία). Ταυτόχρονα, εξετάζονται οι αντιλήψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών για την καλλιέργεια της παιδικής πνευματικότητας σε πλαίσια προσχολικής και πρωτοσχολικής αγωγής, καθώς και οι ενταξιακές πολιτικές αυτής της αναπτυξιακής παραμέτρου σε πλαίσια ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.
--	---------	--	--



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΥΕΒ022	Εισαγωγή στη Ψυχομετρική και Νοομετρική Αξιολόγηση	Η ψυχολογική αξιολόγηση αφορά στη συγκριτική αποτίμηση πληροφοριών που προέρχονται από πολλές πηγές, όπως είναι η παρατήρηση, οι συνεντεύξεις, οι διάφορες κλίμακες μέτρησης, τα προβολικά τεστ και ειδικότερες ψυχολογικές δοκιμασίες, με σκοπό τη συνθετική εκτίμηση του ψυχισμού της συμπεριφοράς και των νοητικών διεργασιών του ατόμου. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους/τις φοιτητές/τριες σε έννοιες, θεωρίες και μεθοδολογικές παραμέτρους της ψυχομετρικής και νοομετρικής αξιολόγησης. Επικεντρώνεται σε ζητήματα των αρχών που διέπουν την ψυχομετρική διαδικασία (π.χ. ορισμός, έλεγχος υποθέσεων, χορήγηση, εγκυρότητα, αξιοπιστία), στην επιλογή των κατάλληλων ψυχολογικών δοκιμασιών, στην ανάλυση των στοιχείων που συνθέτουν αυτές τις δοκιμασίες, στις διαφορές σταθμισμένων και αυτοσχέδιων δοκιμασιών ανίχνευσης, και στις εφαρμογές της ψυχομετρίας σε διάφορα διαγνωστικά και υποστηρικτικά πλαίσια (π.χ. εκπαίδευση, συμβουλευτική). Στα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνονται θεματικές όπως η ανθεκτικότητα, η δημιουργικότητα, η ψυχική ευημερία, η νοημοσύνη (μονοπαραγοντικές και πολυπαραγοντικές θεωρίες: π.χ. ορθολογιστική, συναισθηματική, πολλαπλή, πνευματική), με στόχο την κατανόηση της ψυχομετρικής τους αποτύπωσης σε νοομετρικές και άλλου είδους ψυχολογικές δοκιμασίες. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα κατανοούν το ρόλο της ψυχομετρίας στην αξιολόγηση των ατομικών διαφορών, θα γνωρίζουν το περιεχόμενο δοκιμασιών που αξιολογούν διάφορες εκφάνσεις ψυχολογικής επάρκειας, θα είναι εξοικειωμένοι/ες με τις πρακτικές και δεοντολογικές προεκτάσεις της ψυχομετρικής διαδικασίας, και θα είναι ενήμεροι/ες για τα σύγχρονα ζητήματα και αντιπαραθέσεις στην αξιολόγηση της προσωπικότητας και της νοημοσύνης.
	Θέση 2η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Γλώσσα -Λογοτεχνία		
	ΥΓ010	Από την Προανάγνωση στην Ανάγνωση: Θεωρία και Σχολική Πράξη	Πρόκειται για ένα μάθημα στο οποίο εξετάζονται οι κυριότερες επιστημονικές θεωρίες του γραμματισμού και οι επικρατέστερες διδακτικές μέθοδοι. Επίσης διερευνάται και αναλύεται ο ρόλος του νηπιαγωγείου στην κατάκτηση της ανάγνωσης και στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων και του πολιτισμικού γραμματισμού.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



ΥΕΓ015	Η Γραπτή Γλώσσα στην Προσχολική Εκπαίδευση	Στο μάθημα αυτό εξετάζονται θέματα σχετικά με τη διδασκαλία του γλωσσικού μαθήματος στο νηπιαγωγείο, για την επίτευξη της αποτελεσματικότερης οικείωσης του παιδιού με τη γλώσσα.
ΕΡΕΓ017	Αφήγηση στο Σχολείο	Στο συγκεκριμένο μάθημα εξετάζονται η λειτουργία και η παιδαγωγική αξιοποίηση και συμβολή της αφήγησης ιστοριών (μικρών ιστοριών, μύθων, παραμυθιών, κ.λπ.) στην κατάκτηση της γλώσσας στην προσχολική εκπαίδευση.
Θέση 3η – Επιστημονικό πεδίο θέσης: Εκπαίδευση, Κοινωνία και Οικονομία		
ΥΕΔ039	Δια βίου Εκπαίδευση και Εκπαίδευση Ενηλίκων: Κοινωνικοοικονομικές και Πολιτισμικές Διαστάσεις	Στο πλαίσιο του μαθήματος επιχειρείται να δοθεί μια σφαιρική εικόνα των χαρακτηριστικών, των αρχών, των μεθόδων και του περιεχομένου της δια βίου εκπαίδευσης και της εκπαίδευσης ενηλίκων σε όσους/όσες επιθυμούν να ασχοληθούν ή να εμπλακούν με ενήλικες εκπαιδευόμενους/ες κάθε μορφής και κατηγορίας.
ΕΡΕΔ019	Σύγχρονες Ερευνητικές Προσεγγίσεις στη Δια Βίου Μάθηση	Στο συγκεκριμένο μάθημα προσεγγίζονται σύγχρονα ζητήματα της δια βίου μάθησης, μέσα από ερευνητικές δραστηριότητες. Στο πλαίσιο του μαθήματος εξετάζονται ενδεικτικά ζητήματα, όπως α) οι λόγοι παρακίνησης και παρεμπόδισης των ενδιαφερόμενων για τη συμμετοχή τους στη δια βίου εκπαίδευση, β) το είδος των επιλεγόμενων προγραμμάτων, γ) οι επιλεγόμενοι φορείς, δ) τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων κ.ά. Οι φοιτητές/τριες παράλληλα διδάσκονται τη μεθοδολογία της ποσοτικής έρευνας με ερωτηματολόγιο και συμμετέχουν ομαδικά σε μια έρευνα μικρής κλίμακας για το θέμα, που έχει επιλεγεί να ερευνηθεί. Στη συνέχεια διδάσκονται τη χρήση του λογισμικού SPSS και τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η περιγραφική κυρίως ανάλυση των δεδομένων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	EPEΔ020	Εκπαιδευτικό Παιχνίδι στο Πλαίσιο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων	Στο συγκεκριμένο μάθημα προσεγγίζεται το εκπαιδευτικό παιχνίδι και ειδικότερα η αξιοποίησή του στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης. Οι φοιτητές/τριες παράλληλα διδάσκονται τη μεθοδολογία της ποσοτικής έρευνας με ερωτηματολόγιο και συμμετέχουν ομαδικά σε μια έρευνα μικρής κλίμακας για το θέμα, που έχει επιλεγεί να ερευνηθεί. Στη συνέχεια διδάσκονται τη χρήση του λογισμικού SPSS και τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η περιγραφική κυρίως ανάλυση των δεδομένων.
Μεσογειακών Σπουδών	Θέση 1η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Γλωσσολογία		
	KYE-03	Γέννηση και εξέλιξη της γλώσσας	Στο μάθημα αυτό παρουσιάζονται ορισμένα από τα βασικότερα θεωρητικά και μεθοδολογικά ζητήματα που απασχολούν τους επιστημονικούς κλάδους της Κατάκτησης Πρώτης (ή Μητρικής) Γλώσσας. Ειδικότερα, αναλύεται το Λογικό Πρόβλημα της Κατάκτησης και ο ρόλος της έμφυτης προδιάθεσης του ανθρώπου να μάθει τη μητρική του γλώσσα. Επιπλέον, παρουσιάζονται τα βασικότερα στάδια γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού ανά επίπεδο ανάλυσης της γλώσσας (κατάκτηση φωνολογίας, μορφολογίας, σύνταξης, σημασιολογίας) και οι κυριότερες θεωρητικές προσεγγίσεις για την ερμηνεία αυτής της ανάπτυξης.
	KY-16	Γλώσσες της Μεσογείου	Το μάθημα αυτό εισάγει τον φοιτητή στον τομέα της συγκριτικής (αντιπαραβολικής) γλωσσολογίας μέσα από τη μελέτη των γλωσσών της ΝΑ Μεσογείου. Έμφαση δίνεται τόσο στις ιστορικές και ευρύτερες πολιτισμικές σχέσεις όσο και στα τυπολογικά χαρακτηριστικά των τουρκογενών και σημιτικών γλωσσών (γενεαλογικά δέντρα), όπως επίσης και σε θέματα γλωσσικής επαφής με την Ελληνική. Η συγκριτική μελέτη φωνολογικών, μορφολογικών και συντακτικών δομών των συγκεκριμένων γλωσσών με τη μορφή ασκήσεων συντελούν στη βαθύτερη κατανόηση των δομικών και τυπολογικών ομοιοτήτων και διαφορών των υπό εξέταση γλωσσικών οικογενειών.



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



	ΓΥΕ-26	Τυπολογία	Στο μάθημα αυτό επιχειρείται μια εισαγωγή στους στόχους και τις μεθόδους της τυπολογίας, του κλάδου της γλωσσολογίας που ασχολείται με την ταξινόμηση γλωσσών ή γλωσσικών συστατικών βάσει κοινών τυπικών τους χαρακτηριστικών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ταξινόμηση των συστατικών της γλώσσας, δηλ. των γραμματικών της δομών. Αναπτύσσεται διεξοδικά η έννοια του καθολικού (χαρακτηριστικού) και παρουσιάζεται η μεθοδολογία συναγωγής καθολικών. Τέλος παρουσιάζονται ενδεικτικές τυπολογίες από πολλές γλώσσες του κόσμου για όλα τα επίπεδα του γραμματικού συστήματος (φωνολογικό σύστημα, λεξικές κατηγορίες, γραμματικές κατηγορίες και σχέσεις, σειρά των όρων, κλπ.) με τη βοήθεια των οποίων οι φοιτητές επιχειρούν τις πρώτες τους τυπολογικές προσεγγίσεις των γλωσσών της ΝΑ Μεσογείου.
	Θέση 2η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Αρχαιολογία		
	ΑΥ-30	Αρχαιολογία της Εγγύς Ανατολής	Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στην αρχαιολογία της Εγγύς Ανατολής, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στους πολιτισμούς που αναπτύχθηκαν στην περιοχή της αρχαίας Μεσοποταμίας (σημερινό Ιράκ) – σουμεριακός, ακκαδικός, ασσυριακός, βαβυλωνιακός – και στις πολύπλευρες πολιτισμικές αλληλεπιδράσεις τους με τα παράλια της Μεσογείου, την Αίγυπτο και τον αιγαιακό κόσμο κατά την Εποχή του Χαλκού και την 1η χιλιετία π.Χ. Πιο συγκεκριμένα, το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες θεματικές (ενδεικτικές): Αρχαία Εγγύς Ανατολή: γεωγραφία, τοπογραφία, πληθυσμοί. Γλώσσες και συστήματα γραφής. Νεολιθικοί πολιτισμοί. Ουμπάντ και Ουρούκ περίοδοι. Οι Σουμέριοι και οι απαρχές της ιστορικής περιόδου στην Εγγύς Ανατολή. Μνημειακή αρχιτεκτονική. Το βασίλειο των Ακκάδων και η Τρίτη Δυναστεία της Ουρ. Πολιτικές εξελίξεις στην Εγγύς Ανατολή. Χαμουραμπί και άλλες περιφερειακές δυνάμεις. Η ασσυριακή αυτοκρατορία. Θρησκεία και τελετουργία. Μαγεία και λαϊκή λατρεία. Οικονομία, εμπόριο και διαπολιτισμικές διαδράσεις στην ανατολική Μεσόγειο της χαλκολιθικής εποχής.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΑΥΕ-28	Αίγυπτος και Ανατολική Μεσόγειος κατά την πρώιμη εποχή του σιδήρου	Το μάθημα διερευνά τις πολυδιάσπατες πολιτισμικές επαφές της Αιγύπτου με την Παλαιστίνη, την Ασσυρία, τον φοινικικό κόσμο, την Κύπρο, και με συγκεκριμένες περιοχές ή πόλεις-κράτη του ηπειρωτικού και νησιωτικού ελληνικού χώρου. Χρησιμοποιώντας ως βάση την ιστορική και αρχαιολογική αποτύπωση αυτού του πολύπλοκου διαπολιτισμικού πλέγματος, επιχειρείται η «ανάγνωση» της διάχυσης συμβόλων, ιδεών και μοτίβων μέσα από τη μελέτη ανατολικών και αιγυπτιακών τεχνέργων καθώς και τοπικών απομιμήσεων στη Συροπαλαιστίνη, στην Κύπρο και στο Αιγαίο κατά τον 8ο-6ο αι. π.Χ. Τα αντικείμενα ερευνώνται σε συνάρτηση με το εκάστοτε αρχαιολογικό περιβάλλον (ιερά, ταφικά σύνολα) και τις θρησκευτικές ή πολιτικοκοινωνικές προεκτάσεις του, καθώς και με το χαρακτήρα των ιδιαίτερων επαφών κάθε περιοχής με την Ανατολή ή τη χώρα του Νείλου. Ανιχνεύονται οι πιθανοί φορείς, οι κύριοι εμπορικοί δρόμοι διακίνησης αυτών των πολιτισμικών αγαθών καθώς και τα βασικά κίνητρα της συχνής ανάθεσης τους σε πολλά παράκτια ιερά της Αν. Μεσογείου.
	ΑΥ-29	Σχέσεις μεταξύ των λαών της μεσογείου την εποχή του χαλκού	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος. Στο πλαίσιο του μαθήματος συζητούνται διεξοδικά το ιστορικό, πολιτικό, κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο της εποχής (3500-1100 π.Χ.). • Σχέσεις • Εμπόριο • Ανταλλαγή ειδών • Μετάδοση τεχνικών και ιδεών
	Θέση 3η – Επιστημονικό Πεδίο θέσης: Διεθνείς Σχέσεις		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	KY-11	Πολιτική Οικονομία	Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία. Βασική επιδίωξη του μαθήματος είναι να βοηθήσει στην κατανόηση των σημαντικότερων οικονομικών νόμων της καπιταλιστικής οικονομίας και να εξετάσει ορισμένα ζωτικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες οικονομίες όπως είναι η οικονομική ανάπτυξη, η ανεργία, ο πληθωρισμός, κλπ. Στο μάθημα θα μας απασχολήσουν έννοιες όπως αυτή της αγοράς, της παραγωγής, του κόστους, της διαδικασίας σχηματισμού των τιμών, ο νόμος της ζήτησης και της προσφοράς. Επίσης επιχειρείται μια αναφορά στους μεγάλους οικονομολόγους που σφράγισαν την ιστορία της οικονομικής επιστήμης (Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus, Karl Marx, Joseph Schumpeter, John Maynard Keynes, Milton Friedman) και στις κυριότερες σχολές οικονομικής σκέψης που προσεγγίζουν τα οικονομικά φαινόμενα ξεκινώντας από διαφορετική αξιολογική, ιδεολογική και πολιτική αφετηρία.
	ΔΥ-15	Ειδικά θέματα Διεθνών Σχέσεων	Συνοπτική Περιγραφή περιεχομένου Μαθήματος. Στο πλαίσιο του μαθήματος συζητούνται διεξοδικά οι εξής θεματικές ενότητες: -Η εφαρμογή της συστημικής ανάλυσης στην εξωτερική πολιτική και ιδιαίτερα στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. -Θεωρία σχηματισμού λήψης αποφάσεων στην εξωτερική πολιτική. -Τα επίπεδα ανάλυσης και τα στάδια λήψης αποφάσεων. -Πολιτική ηγεσία και εξωτερική πολιτική- -Οι ομάδες λήψης αποφάσεων και ο ρόλος τους στην εξωτερική πολιτική. -Οι διενέξεις στις ομάδες λήψης αποφάσεων εξωτερικής πολιτικής και οι ελίτ- -Πολιτικά κόμματα και εξωτερική. -Κοινή Γνώμη και διεθνής κοινωνία πολιτών στην εξωτερική πολιτική. -Ο ρόλος και η επιρροή των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (ΜΜΕ) στη διαμόρφωση της εξωτερικής πολιτικής.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

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



	ΔΥΕ-07	Ζητήματα Διεθνούς και Περιφερειακής Ασφάλειας	Στο πλαίσιο του μαθήματος συζητούνται διεξοδικά οι εξής θεματικές ενότητες: - Η μορφή του διεθνούς συστήματος που αναδύθηκε και οι επιπτώσεις που παρατηρήθηκαν σε επίπεδο περιφερειακών εξελίξεων αποτελούν το βασικό πλαίσιο μελέτης στο παρόν μάθημα, όπως η στροφή από τη γεωπολιτική στη γεωοικονομία και τα προβλήματα που ανακύπτουν από τις μεταναστευτικές ροές - Η διεθνής πολιτική μετά τέλος του ψυχρού πολέμου, τις περιφερειακές διενέξεις στη Μέση Ανατολή και την άνοδο της διεθνούς τρομοκρατίας που μετέβαλαν σε μεγάλο βαθμό τα διεθνή δεδομένα. - Ο ρόλος της οικονομικής ασφάλειας με κύρια έμφαση την ενεργειακή ασφάλεια, την αλληλεπίδραση του ενεργειακού σχεδιασμού με τις γεωπολιτικές ισορροπίες καθώς και το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η ευρωπαϊκή ενεργειακή διπλωματία στην ενεργειακή ασφάλεια της ΕΕ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα οικονομικά της ενέργειας, στην διπλωματία των αγωγών και στην απελευθέρωση των ενεργειακών αγορών υπό το πρίσμα της επίδρασης στην ενεργειακή αυτονομία και την ενεργειακή ασφάλεια.
--	--------	---	--