



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



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ**

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**Ηράκλειο 03-08-2016
Αρ. Πρωτ.: 5480**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ
ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΠΟ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ
ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
«ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ
ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ»**

Ο Ειδικός Λογαριασμός του Πανεπιστημίου Κρήτης (ΕΛΠΚ) στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού» της ΕΥΔ του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» (αρ. πρωτ. Πρόσκλησης 3315/15.03.2016, κωδ. ΕΔΒΜ20), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς Πόρους, και σύμφωνα με την απόφαση της Επιτροπής Ερευνών (Συνεδρίαση 492-25/7/2016.), προσκαλεί Νέους Επιστήμονες, κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για την παροχή διδακτικού έργου στο ακαδημαϊκό έτος 2016-2017, σε ένα από τα μαθήματα των προπτυχιακών / μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης ανά εξάμηνο (έως δύο μαθήματα για όλο το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017), όπως αυτά έχουν εγκριθεί από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Κρήτης Συν 351/21-4-2016 και αναλυτικά περιγράφονται στον πίνακα μαθημάτων και στο παράρτημα, που επισυνάπτονται στην παρούσα πρόσκληση

Οι ενδιαφερόμενοι/ες Νέοι/ες Επιστήμονες, κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος καλούνται να υποβάλλουν Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας σε ένα από τα μαθήματα των προπτυχιακών/μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης ανά εξάμηνο (έως δύο μαθήματα για όλο το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

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



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



Κριτήρια Αξιολόγησης	Μονάδες Βαθμολόγησης
1. Σχεδιάγραμμα Διδασκαλίας Μαθήματος (το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα):	
i. Συνάφεια με την περιγραφή του μαθήματος / Δομή, οργάνωση και κατανομή ύλης	0-25
ii. Αξιοποίηση καινοτόμων μεθοδολογιών/ θεωριών & βιβλιογραφίας καθώς και νέων τεχνολογιών, όπως ΤΠΕ, στη διδασκαλία και στην αξιολόγηση των φοιτητών	0-15
iii. Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία του μαθήματος	0-10
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 1	0-50
2. Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου-υποψηφίας (το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα):	
i. Προηγούμενη διδακτική ή εργαστηριακή εμπειρία	0-10
ii. Δημοσιεύσεις/Ανακοινώσεις σε συνέδρια	0-15
iii. Ερευνητική προϋπηρεσία σε Ερευνητικό Ιδρυμα ή ΑΕΙ	0-15
iv. Συνάφεια δημοσιευμένου επιστημονικού έργου με το μάθημα	0-10
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 2	0-50
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 1&2	0-100

Η επιλογή των υποψηφίων της παραπάνω πρόσκλησης θα γίνει από τις Γενικές Συνελεύσεις των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης, κατόπιν εισήγησης της επιτροπής αξιολόγησης ανά μάθημα που έχει οριστεί από τη Γενική Συνέλευση κάθε Τμήματος. Τα αποτελέσματα της διαδικασίας θα εγκριθούν - επικυρωθούν σε συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών.



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



Καταληκτικά θα καταρτιστεί πίνακας κατάταξης των υποψηφίων. Ο/Η υποψήφιος/α με τη μεγαλύτερη βαθμολογία, θα είναι εκείνος/η που θα επιλεγεί. Σε περίπτωση κωλύματος αυτού/ής δίνεται η δυνατότητα επιλογής των επομένων υποψηφίων, έως την εξάντληση της σειράς κατάταξης. Όλοι/ες οι υποψήφιοι/ες διατηρούν το δικαίωμα πρόσβασης στους φακέλους των υπολοίπων υποψηφίων, καθώς και στις αξιολογήσεις αυτών. Επιπρόσθετα, διατηρούν το δικαίωμα άσκησης ένστασης εντός επτά (7) ημερολογιακών ημερών μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων στην “ΔΙΑΥΓΕΙΑ”.

Πρόσθετοι Όροι

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

- ✓ Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος το αντικείμενο του οποίου είναι σχετικό με το μάθημα που αφορά η αίτηση του
- ✓ Δεν κατέχει θέση μέλους ΔΕΠ/ΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ των ΑΕΙ ή συμβασιούχου διδάσκοντα του Π.Δ. 407/80, ή συμβασιούχου Επιστημονικού Συνεργάτη ΤΕΙ, ή συμβασιούχου Εργαστηριακού Συνεργάτη ΤΕΙ στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, ή συμβασιούχου πανεπιστημιακού 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 / Ειδικού Λειτουργικού Επιστήμονα σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής.

2. Οι υποψήφιοι/ες που θα επιλεγθούν θα απασχοληθούν ως Πανεπιστημιακοί 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. Η διενέργεια περισσότερων του ενός (1) μαθήματος από τον ίδιο/α διδάκτορα κατά το ίδιο εξάμηνο δεν επιτρέπεται ανεξαρτήτως του Ιδρύματος υποδοχής.

4. Παραδοτέο του φυσικού αντικείμενου του έργου είναι η υλοποίηση του μαθήματος, η οποία πιστοποιείται με σχετική βεβαίωση του/της Προέδρου του οικείου Τμήματος, καθώς και η παροχή συμβουλευτικού έργου στους φοιτητές, σε ορισμένες ώρες της εβδομάδας, οι οποίες θα εγκριθούν από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος, μετά από εισήγηση του/της Προέδρου και μετά από συνεννόηση με τον/την διδάκτορα

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

- Αίτηση Υποψηφιότητας (Συνημμένο 3)
- Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας Μαθήματος
- Βιογραφικό σημείωμα



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



- Φωτοαντίγραφο Διδακτορικού Τίτλου Σπουδών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής αναγνωρισμένο από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.
- 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 του Π.Δ. 407/80, ή συμβασιούχου Επιστημονικού Συνεργάτη ΤΕΙ, ή συμβασιούχου Εργαστηριακού Συνεργάτη ΤΕΙ στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, ή συμβασιούχου πανεπιστημιακού 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 και **δ)** δεν κατέχει θέση Ερευνητή / Ειδικού Λειτουργικού Επιστήμονα σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής.

Επιπλέον, για πολίτες κρατών - 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 αμοιβή για το εν λόγω έργο ορίζεται στο ποσό των δύο χιλιάδων εννιακοσίων ογδόντα επτά ευρώ και τεσσάρων λεπτών (2.987,04€) ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο (συμπεριλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών εργαζόμενου/ης, εργοδότη/τριας ή του αναλογούντος ΦΠΑ).

Στην περίπτωση που ο τόπος μόνιμης κατοικίας του/της Νέου/ας Επιστήμονα που θα επιλεγεί βρίσκεται σε διαφορετικό Νομό από εκείνους που εδρεύουν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης, πέραν της αμοιβής για το εν λόγω έργο, διατίθεται το ποσό τετρακοσίων ευρώ (400,00€) κατ' ανώτατο ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο (μετά από κατάθεση των σχετικών παραστατικών) για την κάλυψη των δαπανών μετακίνησής του.

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 Κρήτης, το οποίο εγκρίθηκε με την υπ. αριθμ. 351/21-4-2016 θέμα 14 απόφαση Συγκλήτου, συμπεριλαμβανομένης και της επαναληπτικής εξεταστικής περιόδου του Σεπτεμβρίου για το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017.

Οι φάκελοι υποψηφιοτήτων θα πρέπει να έχουν υποβληθεί ηλεκτρονικά στην ηλεκτρονική διεύθυνση thomakis@uoc.gr για τις σχολές του Ηρακλείου και στην ηλεκτρονική διεύθυνση kopanaki@uoc.gr για τις σχολές του Ρεθύμνου ηλεκτρονικά μέχρι και τις 25-08-2016 (ώρα 14:00).

Στοιχεία επικοινωνίας για την διαδικασία υποβολής προτάσεων, αιτήσεων και ενστάσεων/απόψεων: Τμήμα Διοικητικής Υποστήριξης του ΕΛΠΚ, Βαρβάρα Κοπανάκη, τηλ.: 2831077948, email: kopanaki@uoc.gr ή Ζαφείρης Θωμάκης τηλ. 2810393166, email: thomakis@uoc.gr.



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



Στοιχεία επικοινωνίας σχετικά με το αντικείμενο και τους όρους της πρόσκλησης επικοινωνήστε με τη γραμματεία του αντίστοιχου Ακαδημαϊκού Τμήματος <http://www.uoc.gr/courses/departments-schools.html>

Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στους διαδικτυακούς τόπους: (ΕΛΚΕ, Πανεπιστήμιο, ΔΑΣΤΑ, και στις ιστοσελίδες των τμημάτων του ΠΚ)

Παραθέτουμε τους διαδικτυακούς τόπους. Π.χ.:

<http://www.uoc.gr>

<http://www.elke.uoc.gr>

<http://www.dasta.uoc.gr/career/>

και διέπεται από τους κανόνες του Οδηγού Χρηματοδότησης και Διαχείρισης του ΕΛΠΚ:

http://www.elke.uoc.gr/management/files/OXE2012_last.pdf

και του Οδηγού Σύνταξης Μισθώσεων Έργου του ΕΛΠΚ:

http://www.elke.uoc.gr/management/files/Οδηγός_Σύνταξης_Μισθώσεων_Έργου_Τρέχων.pdf

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Γεώργιος Τσιρώνης



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



- Συνημμένα: 1. Πίνακας Μαθημάτων
2. Παράρτημα – Πίνακας Συνοπτικής Περιγραφής Μαθημάτων
3. Αίτηση Υποψηφιότητας

1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Τμήμα	Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Εξάμηνο	Διδ. Μονά δες	Πιστωτι κές Μονάδες (ECTS)	Ωρες Θεωρία ς/ εβδομά δα	Ωρες Εργαστη ρίου/εβδ ομάδα	Κατηγορία	Θέση
ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	ΒΥΦΦ	Βυζαντινή Φιλολογία	Χειμερινό	3	5	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	ΛΑΦΦ	Λατινική Φιλολογία	Εαρινό	3	5	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	ΘΝΕΦ ΘΠΑΦ ΚΕΛΦ	Θεατρολογία / ελληνικός κινηματογράφος	Εαρινό	3	5	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	ΝΕΦΦ	Νεοελληνική Φιλολογία	Χειμερινό	3	5	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
ΙΣΤΟΡΙΑΣ & ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΙΝΧΑ232	Συλλογικότητες και κοινωνικές διεκδικήσεις, 19 ^{ος} - 20ός αιώνας	Εαρινό	3	5	3	--	ΚΕΥ	1
	ΚΑΡΑ12 1	Εισαγωγή στην αρχαία ελληνική αρχιτεκτονική	Εαρινό	3	5	3	--	ΚΕΥ	1
	ΠΑΡΑ18 0	Ιστορία της Προϊστορικής Αρχαιολογίας στο Αιγαίο. Έρευνες, ερευνητές και	Εαρινό	3	5	3	--	ΚΕΥ	1



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



		μέθοδοι, από την αρχαιότητα έως τον 20ό αιώνα							
	ΤΟΥΑ390	Πολιτικά κόμματα και ιδεολογικά ρεύματα από την ύστερη Οθωμανική Αυτοκρατορία στην Τουρκική Δημοκρατία	Χειμερινό	3	10	3	--	Επιλογής (προπτυχιακός σεμινάριο)	1
ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΩΝ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΦΑ 000	Νεώτερη Φιλοσοφία: Οντολογία, Γνωσιοθεωρία	Χειμερινό 5 ^ο και μεγαλύτερο	3	10	3	-	KEY	1
	ΦΓ 390	Αρχαία Φιλοσοφία	Χειμερινό 5 ^ο και μεγαλύτερο	3	10	3	-	KEY	1
	ΚΠΓ005	Εκπαιδευτική Πολιτική	Χειμερινό	3	5	3		Επιλογής	1
	ΚΚΓ108	Ιστορική Κοινωνιολογία ή Ανθρωπολογία	Χειμερινό	3	5	3		Επιλογής	1
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΕΠΑ 117	Ψυχοπαιδαγωγική του αναδυόμενου γραπτού λόγου	Χειμερινό	-	4	3	-	Επιλογής	1
	ΕΠΑ 402	Πληροφορική στην Εκπαίδευση II	Χειμερινό	-	4	3	-	Επιλογής	1
	ΕΠΑ 122	Εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών	Χειμερινό	-	4	3	-	Επιλογής	1
	ΕΠΑ 711	Φυσική αγωγή νηπίων III	Εαρινό	-	3	3	-	Επιλογής	1
	ΕΠΑ 507	Φιλοσοφία της Παιδείας	Εαρινό	-	4	3	-	Επιλογής	1
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Β06 09	Αξιολόγηση δεξιοτήτων παραγωγής γραπτού λόγου	Χειμερινό	3	4	3	0	KEY ή Επιλογής	1
	Γ01 02	Αναλυτικό πρόγραμμα και η Νέα Ευρώπη	Χειμερινό	3	4	3	0	KEY ή Επιλογής	1



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



	Γ02 03	Εναλλακτικά Παραδείγματα Διδασκαλίας/Μάθησης και η Θεωρητική τους Θεμελίωση	Εαρινό	3	4	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	Δ 05 02	Αρχαία Ελληνική Ιστορία	Χειμερινό	3	4	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	Δ05 04	Νεότερη Ιστορία	Εαρινό	3	4	3	0	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΚΠΚ24 8	Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης	Εαρινό	3	5	3 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΑΝΘΚ24 0	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνική Ανθρωπολογία	Χειμερινό	3	5	3 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΘΕΩΚ22 2	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνική Θεωρία	Χειμερινό	3	5	3 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΠΟΛΚ22 1	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνιολογία του Πολιτισμού	Εαρινό	3	5	3 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΑΝΑΚ27 7	Κοινωνικοί Μετασχηματισμοί	Χειμερινό	3	5	3 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΙΚ3114	Αστική και Περιφερειακή Οικονομική	Εαρινό (6 ^ο -8 ^ο)	5.5	5.5	4 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΟΙΚ3306	Ιστορία των Επιχειρήσεων	Χειμερινό (5 ^ο -7 ^ο)	5.5	5.5	4 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΟΙΚ3115	Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης	Χειμερινό (5 ^ο -7 ^ο)	5.5	5.5.	4 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
	ΟΙΚ3213	Χρηματοοικονομική Λογιστική	Εαρινό (6 ^ο -8 ^ο)	5.5	5.5.	4 Χ 13 εβδομαδες	0	Επιλογής	1
ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	Ψ3611	Η Θεραπευτική σχέση στη Συμβουλευτική Ψυχολογία	Χειμερινό (5 ^ο & άνω)	3	6	3		ΚΕΥ	1
	Ψ3703	Οικογένεια και συστημική σκέψη	Χειμερινό (5 ^ο & άνω)	3	6	3		ΚΕΥ	1



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



	Ψ3512	Ψυχολογία Διομαδικών Σχέσεων	Εαρινό (6 ^ο & άνω)	3	6	3	0	KEY	1
	Ψ4609	Εργαστηριακές ασκήσεις στην πρόληψη των εξαρτήσεων και προαγωγή της ψυχικής υγείας.	Εαρινό (6 ^ο & άνω)	3	6		3	KEY	1
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	ΝΣΙΠ445	Νεώτερη και Σύγχρονη Ευρωπαϊκή Ιστορία	Χειμερινό (5 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
	ΣΠΑΠ44 6	Συγκριτική Πολιτική Ανάλυση	Χειμερινό (5 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
	ΔΗΠΠ44 7	Δημόσιες Πολιτικές	Χειμερινό (5 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
	ΠΙΔΠ40 1	Πολιτικές Ιδεολογίες	Εαρινό (6 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
	ΚΚΚΠ44 9	Κοινωνικό Κράτος και Κοινωνική Πολιτική	Εαρινό (6 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
	ΠΣΥΠ44 8	Πολιτικό Σύστημα	Εαρινό (6 ^ο & άνω)	3	5	3		KEY	1
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩ Ν ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΣΘΤΕ 101	Αρχες Οικονομίας	Εαρινό		6	4		Επιλογής	1
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩ Ν & ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝ ΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩ Ν	MEM 264	Εφαρμοσμένη Στατιστική	Ε	5	8	4	2	Επιλογής Μαθηματικ ού Περιεχομέν ου	1
	MEM 321	Διδακτική των Μαθηματικών	Χειμερινό	3	6	3	0	Επιλογής	1
	MEM 241	Διακριτά Μαθηματικά	Εαρινό	4	8	4	0	Επιλογής Μαθηματικ ού Περιεχομέν	1



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



								ου	
	MEM 331	Εργαστήριο Γλώσσας Προγραμματισμού	Χειμερινό	4	8	-	4	Επιλογής	1
	MEM 242	Θεωρία Συνόλων	Χειμερινό	4	8	4	0	Επιλογής Μαθηματικών Περιεχομένων	1
ΦΥΣΙΚΗΣ	Φ277	Ηλεκτρονική Μικροσκοπία	Χειμερινό		6	4	6/εξάμηνο	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	Φ-361	Εισαγωγή στην Οπτοηλεκτρονική	Χειμερινό	-	6	3	0	Επιλογής [B]	1
	Φ-466	Τεχνικές Φασματοσκοπίας LASER	Χειμερινό	-	6	3	0	Γ - Ειδικά Θέματα Φυσικής	1
	Φ-673	Εργαστήριο Φυσικής Ημιαγωγών (μεταπτυχιακό)	Χειμερινό	-	5	1	3	Επιλογής	1
ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΒΙΟΛ-409	ΠΕ-Θαλάσσια Ρύπανση	Χειμερινό	2	4	2	-	Επιλογής	1
	ΒΙΟΛ-400	ΚΕ - Μηχανισμοί Γήρανσης και Μακροβιότητας	Χειμερινό	2	4	2	-	Επιλογής	1
	ΒΙΟΛ-415	ΚΕ-Μοριακοί και Κυτταρικοί Μηχανισμοί Ανάπτυξης του Νευρικού Συστήματος	Χειμερινό	2	4	2	-	Επιλογής	1
	ΒΙΟΛ-472	ΚΕ-Βιολογία της Καταπόνησης, Διαχείριση και Ευημερία Πειραματόζων	Εαρινό	2	4	2	-	Επιλογής	1
ΧΗΜΕΙΑΣ	ΧΗΜ-060	Ενζυμική Βιοτεχνολογία	Εαρινό 6 ^ο	4	6	4	-	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	ΧΗΜ-515	Χημεία Τροφίμων	Εαρινό 6 ^ο	4	6	4	-	ΚΕΥ ή Επιλογής	1
	ΧΗΜ-510	Εργαστηριακή και Χημική Ασφάλεια	Εαρινό 6 ^ο	4	6	4	-	ΚΕΥ ή Επιλογής	1



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



	ΧΗΜ-165	Αναλυτική Βιοχημεία	Χειμερινό 5 ^ο	4	6	4	-	KEY ή Επιλογής	1
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΗΥ-302	Διδακτική της Πληροφορικής	Εαρινό	4	6	4	2	KEY	1
	ΗΥ-330	Εισαγωγή στη Θεωρία των Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων	Χειμερινό	4	6	4	2	Επιλογής	1
	ΗΥ-359	Διαδίκτυοκεντρικός Προγραμματισμός	Χειμερινό	4	6	4	2	Επιλογής	1
	ΗΥ-593	Ψηφιακή Οικονομία (Μεταπτυχιακό)	Εαρινό	4	6	4	2	Επιλογής	1
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ	582	Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικών Υλικών (Οργανικά Αγώγιμα Υλικά-Σύνθεση, Φυσικές Ιδιότητες και Εφαρμογές)	Εαρινό		5	3	-	Επιλογής	1
	570	Ειδικά Κεφάλαια Χαλαρών Υλικών: Προηγμένες Μέθοδοι Σύνθεσης	Εαρινό		5	3	-	Επιλογής	1
	349	Μηχανικές και Θερμικές Ιδιότητες Υλικών	Χειμερινό		5	3	-	Επιλογής	1
	461	Στοιχεία Επιστήμης Κεραμικών	Εαρινό		6	3	-	KEY	1
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	6.9	Κυτταρολογία	Εαρινό 6 ^ο	1	2	12/εξάμηνο	3	KEY	1
	8.13	Νεογνική χειρουργική	Εαρινό 8 ^ο	1	2	15/εξάμηνο	-	KEY	1

Παρατηρήσεις:

- i. KEY: Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό
- ii. ΠΕ: Μάθημα Επιλογής για την Περιβαλλοντική Κατεύθυνση
- iii. ΚΕ: Μάθημα Επιλογής Κοινό και για τις δύο Κατευθύνσεις (Περιβαλλοντική και Μοριακή)



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



2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Τμήμα	Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Συνοπτική Περιγραφή Μαθήματος
ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	ΒΥΦΦ (101-299)	Βυζαντινή Φιλολογία	Βυζαντινή Γραμματεία (υμνογραφία, αγιολογία, ιστοριογραφία, λόγια βυζαντινή γραμματεία) κατά τις ακόλουθες περιόδους 4 ^{ος} έως 10 ^{ος} αι. και 11 ^{ος} -15 ^{ος} αι
	ΛΑΦΦ (101-169)	Λατινική Φιλολογία	Λατινική Λογοτεχνία Επος (Λουκρήτιος, Βιργίλιος, Οβίδιος), Λυρική ποίηση (Βουκολική Ποίηση, ερωτική ελεγεία, σάτιρα), Δράμα (Πλαύτος, Τερέντιος, Σενέκας)
	ΘΝΕΦ/Θ ΠΑΦ 101- 299 ΚΕΛΦ/ 101-299	Θεατρολογία / ελληνικός κινηματογράφος	Νεοελληνικό ή Παγκόσμιο Θέατρο / Ελληνικός Κινηματογράφος
	ΝΕΦΦ 101-299	Νεοελληνική Φιλολογία	Νεοελληνική Λογοτεχνία κατά τις ακόλουθες χρονικές περιόδους: Απαρχές έως το 1770, 1770-1900, 1900 έως σήμερα. Θεωρία της λογοτεχνίας/συγκριτική Φιλολογία
ΙΣΤΟΡΙΑΣ & ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΙΝΧΑ232	Συλλογικότητες και κοινωνικές διεκδικήσεις, 19 ^{ος} -20 ^{ός} αιώνας	Το μάθημα εξετάζει πώς δημιουργούνται και αναπτύσσονται κοινωνικές και πολιτικές συλλογικότητες σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες και στην Ελλάδα κατά τον 19 ^ο αιώνα, τους μετασχηματισμούς τους με την καθιέρωση της μαζικής πολιτικής καθώς και τις νέες μορφές τους κατά τη διάρκεια του 20 ^{ού} αιώνα και τις αναταράξεις του. Εστιάζει σε συλλόγους, εθελοντικές συσσωματώσεις, συνδικάτα, πολιτικά κινήματα και κάθε άλλους είδους συλλογική δράση που διαμόρφωσε ένα ευρύ πεδίο δημόσιας παρέμβασης των πολιτών, με διαφορετικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά σε κάθε χώρα και περίοδο. Εξετάζει τέλος τη σχέση ανάμεσα στο πεδίο αυτό και τη διαμόρφωση του κράτους και της



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



			διακυβέρνησης, και ειδικότερα σε ποιο βαθμό συνέβαλε κάθε φορά στην εδραίωση της δημοκρατίας.
	ΚΑΡΑ121	Εισαγωγή στην αρχαία ελληνική αρχιτεκτονική	Μάθημα εισαγωγικού χαρακτήρα, το οποίο θα παρουσιάζει τις βασικές αρχές και κατηγορίες της αρχαίας ελληνικής αρχιτεκτονικής από τις απαρχές έως και το τέλος της εξέλιξής τους.
	ΠΑΡΑ180	Ιστορία της Προϊστορικής Αρχαιολογίας στο Αιγαίο. Έρευνες, ερευνητές και μέθοδοι, από την αρχαιότητα έως τον 20ό αιώνα	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει την ιστορία της Προϊστορικής Αρχαιολογίας στον αιγαϊακό χώρο, από την αρχαιότητα μέχρι και τις αρχές του 20ού αιώνα. Βασικές θεματικές ενότητες: - Συμβολή Ελλήνων & Λατίνων συγγραφέων (διάσωση μύθων, περιγραφές αρχαίων μνημείων, χρονολογήσεις και όρους που χρησιμοποιήθηκαν αργότερα στην επιστημονική ορολογία). - Συμβολή Βυζαντινών λογίων στη διαφύλαξη της αρχαίας γραμματείας. --Πρώιμες περιηγητικές ανακαλύψεις και καταγραφές προϊστορικών μνημείων (Αναγέννηση έως την ίδρυση του ελληνικού κράτους). - Το έργο των πρωτεργατών ανασκαφών της Αιγαϊακής Προϊστορίας (H. Schliemann, M. Καλοκαιρινού, Χ. Τσουντα, F. Halbherr, Arthur Evans κ.ά.), Πρώτες ανασκαφές (Μυκήνες, Τίρυνθα, Κυκλάδες, Κρήτη), εισαγωγή/καθιέρωση των πολιτισμικών όρων <i>μυκηναϊκός, κυκλαδικός, μινωικός</i> και των συναφών χρονολογικών συστημάτων.
	ΤΟΥΑ390	Πολιτικά κόμματα και ιδεολογικά ρεύματα από την ύστερη Οθωμανική Αυτοκρατορία στην Τουρκική Δημοκρατία	Σκοπός του προπτυχιακού σεμιναριακού μαθήματος είναι οι φοιτητές και οι φοιτήτριες να εξοικειωθούν με τα πολιτικά κόμματα και τα ιδεολογικά ρεύματα της ύστερης Οθωμανικής Αυτοκρατορίας και της Τουρκικής Δημοκρατίας, συγγράφοντας εργασίες σε θέματα σχετικά με τη θεματική του μαθήματος. Η έμφαση του μαθήματος θα πρέπει να είναι στην πολιτική ιστορία και σε ζητήματα πολιτικής ιδεολογίας. Η βιβλιογραφία του μαθήματος μπορεί να περιλαμβάνει τίτλους στα ελληνικά, τα



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



			αγγλικά, τα γαλλικά, τα γερμανικά, όχι όμως στα τουρκικά, καθώς δεν προσφέρεται υποχρεωτικό μάθημα εκμάθησης της τουρκικής γλώσσας στους φοιτητές και τις φοιτήτριες του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας.
ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΩΝ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΦΓ 390	Αρχαία Φιλοσοφία	Σεμινάριο πάνω σε κλασικά κείμενα της αρχαίας φιλοσοφικής παράδοσης
	ΚΚΓ108	Ιστορική Κοινωνιολογία ή Ανθρωπολογία	Θεωρητικές και μεθοδολογικές προσεγγίσεις των γνωστικών αντικειμένων. Ανάπτυξη ειδικών, θεματικών και παραδειγμάτων από τον ελληνικό, το μεσογειακό και τον ευρωπαϊκό χώρο
	ΦΑ 000	Νεώτερη Φιλοσοφία: Οντολογία, Γνωσιοθεωρία	Άσκηση (ανάγνωση φιλοσοφικού κειμένου) πάνω σε κλασικά κείμενα της νεώτερης φιλοσοφίας (από τις απαρχές της μέχρι και τον 19 ^ο αιώνα), τα οποία επικεντρώνονται σε ζητήματα οντολογίας και γνωσιοθεωρίας.
	ΚΠΓ005	Εκπαιδευτική Πολιτική	Παράδοση με θέμα την εκπαιδευτική πολιτική στον σύγχρονο δυτικό κόσμο με ειδικότερες αναφορές στην Ελλάδα (1970 και εξής). Σκοπός της παράδοσης είναι η κατανόηση των όρων διαμόρφωσης της εκπαιδευτικής πολιτικής και των εκπαιδευτικών πρακτικών στον δυτικό κόσμο, σε εθνικό και υπερεθνικό επίπεδο, στο πλαίσιο των έντονων μετασχηματισμών (οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών, κουλτούρας) που εξελίσσονται σε παγκόσμιο επίπεδο στην εποχή της ύστερης νεωτερικότητας-μετανεωτερικότητας. Ο ρόλος των υπερεθνικών και ευρωπαϊκών οργανισμών (οικονομικών, εκπαιδευτικών) στη διαμόρφωση των υπερεθνικών και εθνικών εκπαιδευτικών πολιτικών αποτελεί κομβικό στοιχείο της παράδοσης, όπως και οι μετασχηματισμοί στη μορφή, στο είδος και στις πρακτικές της παρεχόμενης και επιδιωκόμενης να παρασχεθεί εκπαίδευσης.
	ΕΠΑ 117	Ψυχοπαιδαγωγική του	Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να



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



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	αναδυόμενου γραπτού λόγου	συνεισφέρει στην πληρέστερη θεωρητική και μεθοδολογική κατάρτιση των φοιτητών/τριών σε θέματα σχετικά με την συστηματική επαφή του μικρού παιδιού με το γραπτό λόγο και την απρόσκοπτη κατάκτησή του. Για το λόγο αυτό το μάθημα με βάση τα σύγχρονα ψυχοπαιδαγωγικά δεδομένα θα βοηθήσει το/τη φοιτητή/τρια να κατανοήσει την αξία της επιλογής διδακτικών στρατηγικών για τη γλώσσα οι οποίες βασίζονται στην έρευνα (evidence-based teaching). Ειδικότεροι στόχοι του μαθήματος είναι η κατανόηση από το/τη φοιτητή/τρια ότι ο γραπτός λόγος είναι μία αναπτυσσόμενη δομή η οποία αρχίζει από πολύ νωρίς στη ζωή του ανθρώπου και οι δεξιότητες που τη συγκροτούν επηρεάζουν τη μετάβαση του μικρού παιδιού από τον αναδυόμενο γραπτό λόγο στην πρώτη ανάγνωση και γραφή. Μάλιστα, το μάθημα θα παρουσιάσει στο/στη φοιτητή/τρια μία συνεχή εικόνα για την κατάκτηση των λειτουργιών του γραπτού λόγου, ώστε να γνωρίζει α) τι συμβαίνει στη μαθησιακή διαδικασία μετά την προσχολική εκπαίδευση, β) ποιες είναι οι επιμέρους λειτουργίες των συμβατικών μορφών γραπτού λόγου, γ) ποιες παιδαγωγικές στρατηγικές οι οποίες πραγματοποιούνται κατά την προσχολική εκπαίδευση συνεισφέρουν περισσότερο στις διάφορες φάσεις ανάπτυξης του γραπτού λόγου, αλλά και δ) πώς θα εντοπίζει παιδιά που κινδυνεύουν να αντιμετωπίσουν μελλοντικά δυσκολίες μάθησης του γραπτού λόγου και πώς μπορεί να παρεμβαίνει έγκαιρα για την πρόληψή τους;
---	---------------------------	--



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



	ΕΠΑ 402	Πληροφορική στην Εκπαίδευση II	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών σε α) βασικές έννοιες των έξυπνων κινητών συσκευών β) κατασκευή εκπαιδευτικού λογισμικού γ) δημιουργία μικρών εφαρμογών για το Νηπιαγωγείο. Τα αντικείμενα που θα διδαχθούν κατά την διάρκεια των παραδόσεων είναι τα εξής: α) Κατανόηση του περιβάλλοντος εργασίας του App Inventor και των χαρακτηριστικών του β) Σχεδιασμός κίνησης γ) Κίνηση χαρακτήρων και εξαγωγή κινήσεων σε CD-ROM, δ) Εισαγωγή και επεξεργασία video σε App Inventor Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να: Κατασκευάσει εκπαιδευτικό λογισμικό για το νηπιαγωγείο στο λειτουργικό σύστημα Android
	ΕΠΑ 122	Εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών	- Ο εκπαιδευτικός ρόλος μεταξύ λειτουργήματος και επαγγέλματος. - Ο εκπαιδευτικός στον σύγχρονο κόσμο: χαρακτηριστικά, προϋποθέσεις, αναγκαιότητες. - Τυπολογία της εκπαίδευσης εκπαιδευτικών. - Μορφές και χαρακτηριστικά των συστημάτων εκπαίδευσης εκπαιδευτικών: Σκοποθεσία και περιεχόμενα των προγραμμάτων σπουδών. - Γνώση περιεχομένου, παιδαγωγική συγκρότηση και διδακτική κατάρτιση στα προγράμματα σπουδών. - Η Πρακτική Άσκηση στην εκπαίδευση εκπαιδευτικών. - Η εκπαίδευση εκπαιδευτικών στην Ελλάδα: ιστορική προσέγγιση. - Η εκπαίδευση εκπαιδευτικών στον κόσμο: συγκριτική προσέγγιση. - Επαγγελματική ανάπτυξη,



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



			μετεκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: αποσαφήνιση όρων, εννοιών, θεσμικών πλαισίων. - Η αναγκαιότητα της επιμόρφωσης και η επιλεξιμότητα της μετεκπαίδευσης. - Τυπολογία και μορφές επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. - Αντικείμενα και σκοποθεσία προγραμμάτων επιμόρφωσης. - Αξιολόγηση προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών.
	ΕΠΑ 711	Φυσική αγωγή νηπίων III	Σκοπός του μαθήματος είναι να καταστήσει ικανό τον φοιτητή να καταstrώνει ημερήσια και ετήσια κινητικά προγράμματα για το νηπιαγωγείο. Περιεχόμενα του μαθήματος: Θεωρητικό μέρος: 1) Κινητικές δεξιότητες (ισορροπία, ευκινησία, αλτική ικανότητα, δύναμη, οι χειρισμοί). 2) Το παιδί και ο χώρος (Η γνώση του σώματος σε σχέση με το χώρο, η χρήση των αντικειμένων από το παιδί και ο χώρος, ο εξοπλισμός ως κίνητρο στην κινητική δραστηριότητα, υπαίθριοι χώροι, διαρρύθμιση και χρησιμοποίηση των υλικών στοιχείων). 3) Το παιδί και ο εκπαιδευτικός. Πρακτικό μέρος: Προγράμματα ανάπτυξης κινητικών δεξιοτήτων τους: ισορροπίας, ευκινησίας, συντονισμού, προσανατολισμού, αλτικής ικανότητας, δύναμης χεριών, χειρισμών, ρυθμικής ικανότητας, επιδεξιότητας κλπ.
	ΕΠΑ 507	Φιλοσοφία της Παιδείας	Σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειώσει τους φοιτητές με τον φιλοσοφικό προβληματισμό πάνω σε παιδαγωγικά ερωτήματα. Μετά από μια εισαγωγική εξέταση των συγγενικών όρων: παιδεία, εκπαίδευση, αγωγή, μόρφωση, διδασκαλία και μάθηση, θα συζητηθούν παιδαγωγικά ερωτήματα που αφορούν αφενός τον «γνωσιακό»



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



			στόχο του μετάδοσης γνώσεων και δεξιοτήτων, αφετέρου τον «πρακτικό» στόχο διαμόρφωσης ηθικών προσωπικοτήτων.
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	B06 09	Αξιολόγηση δεξιοτήτων παραγωγής γραπτού λόγου	Αναπτυξιακά μοντέλα παραγωγής γραπτού λόγου. Μάθηση- Διδασκαλία – Αξιολόγηση παραγωγής γραπτού λόγου. Αρχές, Κριτήρια., Μέθοδοι, Πρακτικές, Μέσα αξιολόγησης παραγωγής γραπτού λόγου. Αξιολόγηση γνώσεων, δεξιοτήτων γραφής στους μαθητές: Αξιολόγηση μηχανιστικών δεξιοτήτων, Αξιολόγηση γνωσιακών- μεταγνωσιακών δεξιοτήτων, Αξιολόγηση κειμένου. Αξιολόγηση συνθηκών παραγωγής γραπτού λόγου. Αξιολόγηση προγραμμάτων παραγωγής γραπτού λόγου. Ανίχνευση, έγκυρη και έγκαιρη Διάγνωση προβλημάτων, διαταραχών, δυσκολιών παραγωγής γραπτού λόγου. Σχολείο – οικογένεια και προβλήματα στο γραπτό λόγο.
	Γ01 02	Αναλυτικό πρόγραμμα και η Νέα Ευρώπη	Εννοιολογική προσέγγιση του Α.Π. και η Ευρώπη των 27. Εθνικά συστήματα, Α.Π., σχολική γνώση και Ευρώπη κατά τη νεωτερική περίοδο. Αποτελέσματα της εθνοκεντρικής εκπαίδευσης. Εκπαιδευτική πολιτική, σκοποί και προγράμματα των χωρών της Ε.Ε. Α.Π., νέα Ευρώπη και ο πολίτης. Η Ευρωπαϊκή ταυτότητα ως διαχείριση της ετερότητας. Προς ένα κοινό Α.Π. στην Ευρώπη των 27. Η ευρωπαϊκή διάσταση στο Α.Π. και τα σχολικά εγχειρίδια. Προβληματισμοί και δυνητικές προοπτικές της ελληνικής εκπαίδευσης στη μετά ΟΝΕ εποχή. Μελλοντικές όψεις και προοπτικές της Ευρωπαϊκές και Παγκόσμιας εκπαίδευσης.
	Γ02 03	Εναλλακτικά Παραδείγματα Διδασκαλίας/Μάθησης και η Θεωρητική τους	Το μάθημα βασίζεται στους παρακάτω άξονες και κύρια θέματα: Επαναπροσδιορίζοντας το περιεχόμενο της Εκπαίδευσης στον 21ο αιώνα



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



		Θεμελίωση Εννοιολόγηση των εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και μάθησης και η θεωρητική τους θεμελίωση Διαφοροποίηση των εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και παραδοσιακής διδασκαλίας και μάθησης Παραδείγματα εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και μάθησης Η Μάθηση για Κοινωνική προσφορά ως παράδειγμα εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και μάθησης Ενσωματώνοντας τη Μάθηση για την Κοινωνική Προσφορά στο αναλυτικό πρόγραμμα Ο γενικός στόχος του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές/τριες στις εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης με άμεση διασύνδεση της σχολικής μάθησης με τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η τοπική κοινωνία. Ειδικότερα, το μάθημα στοχεύει να αναπτύξει την διασύνδεση του εθελοντισμού και της προσφοράς με τη μάθηση ως μια εναλλακτική μορφή διδακτικής και μαθησιακής παρέμβασης στα κοινωνικά δρώμενα. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες αναμένεται να: Γνωρίζουν τις σύγχρονες τάσεις και απαιτήσεις για την εκπαίδευση στον 21ο αιώνα. Ορίζουν και να συζητούν τις εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης σε σχέση με τις θεωρητικές και φιλοσοφικές τους καταβολές. Διακρίνουν και να αιτιολογούν τις εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης σε σχέση με τα παραδοσιακά μοντέλα διδασκαλίας. Αξιολογούν παραδείγματα εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και μάθησης. Γνωρίζουν τα χαρακτηριστικά και τη σημασία της Μάθησης για την Κοινωνική Προσφορά ως ένα ολοκληρωμένο μοντέλο εναλλακτικής διδασκαλίας και μάθησης. Αναπτύσσουν σχέδια διδασκαλίας πάνω
--	--	---



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



			σε θεματικές που αντανakλούν τους τέσσερις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης, εφαρμόζοντας τις αρχές και τις μεθόδους της Μάθησης για την Κοινωνική Προσφορά.
	Δ 05 02	Αρχαία Ελληνική Ιστορία	Ο πολιτισμός της αρχαίας Ελλάδας. Ο δημόσιος και ιδιωτικός βίος των αρχαίων Ελλήνων. Προβλήματα της αρχαίας ελληνικής δημοκρατίας. Θρησκεία των αρχαίων Ελλήνων. Η γυναίκα στην αρχαία Ελλάδα. Ο έρωτας στην αρχαία Ελλάδα
	Δ05 04	Νεώτερη Ιστορία	Το μάθημα αφορά την νεώτερη ελληνική ιστορία. Η κυβέρνηση του Καποδίστρια (1828-1931). Περίοδος Αναρχίας. Η αντιβασιλεία του Οθωνα. Η μοναρχία του Οθωνα. Η συνταγματική μοναρχία. Γεώργιος ο Α'. Η κρητική επανάσταση του 1966-69. Η πνευματική και καλλιτεχνική Ελλάδα κατά τα τέλη του 19ου αρχές του 20ου αιώνα. Χαρίλαος Τρικούπης. Ο Μακεδονικός αγώνας (1904-1908). Μικρασιατική εκστρατεία. Ελευθέριος Βενιζέλος.
ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΚΠΚ248	Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης	Το μάθημα στοχεύει στη μύηση των φοιτητών/φοιτητριών στις βασικές προσεγγίσεις του πεδίου της κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης από τις απαρχές της συγκρότησής του έως τις σύγχρονες θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις. Κατά τις δεκατρείς παραδόσεις, ο διδάσκων οφείλει να οργανώσει τις εισηγήσεις του, σ' ένα πρώτο επίπεδο, εστιάζοντας στους μετασχηματισμούς των εκπαιδευτικών θεσμών στο πλαίσιο της μετάβασης από τις προνεωτερικές στις νεωτερικές κοινωνίες. Σ' ένα δεύτερο επίπεδο, οι εισηγήσεις επικεντρώνονται στη διαμόρφωση των εκπαιδευτικών θεσμών στο περιβάλλον της συγκρότησης των εθνικών κρατών αναδεικνύοντας τη συμβολή τους στις διαδικασίες της εθνικής ολοκλήρωσης, καθώς και στη γένεση και την ενίσχυση των εθνικιστικών ιδεολογιών.



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



			Ακολουθώντας, οι εκπαιδευτικοί θεσμοί προσεγγίζονται ως πρωτογενείς θεσμοί κοινωνικοποίησης, δίδοντας έμφαση στα διαρκώς τροποποιούμενα περιεχόμενα της. Ιδιαίτερο βάρος δίδεται στις εντεινόμενες, μετά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, διαδικασίες εκδημοκρατισμού των εκπαιδευτικών θεσμών, ως μηχανισμών ενσωμάτωσης ευρύτερων κοινωνικών τάξεων και ομάδων, όσο επίσης και στους εγγενείς περιορισμούς τους, όπως υποδεικνύουν οι σχετικές στο πεδίο έρευνες, περιορισμοί οι οποίοι συμβάλλουν στην αναπαραγωγή των κοινωνικών και των ταξικών ανισοτήτων. Μέρος των εισηγήσεων θεματοποιεί τη λειτουργία των εκπαιδευτικών θεσμών ως θεσμών κοινωνικού ελέγχου που συμβάλλουν στην κατασκευή, την ενίσχυση και την αναπαραγωγή των κοινωνικών ιεραρχιών. Τέλος, οι παραδόσεις εστιάζονται σε σύγχρονα θέματα προβληματισμού και έρευνας για τη σημασία επιμέρους κοινωνικο-πολιτισμικών συνθηκών και παραγόντων στην καθημερινή σχολική ζωή και πραγματικότητα.
	ΑΝΘΚ 240	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνική Ανθρωπολογία	Το μάθημα απευθύνεται σε φοιτητές και φοιτήτριες που έχουν παρακολουθήσει με επιτυχία το μάθημα Εισαγωγή στην Κοινωνική Ανθρωπολογία. Στόχος του είναι η εμβάθυνση σε ζητήματα και θεματικές ενότητες που συνδέουν την παραδοσιακή ανθρωπολογική οπτική για τις μη-Δυτικές κοινωνίες και πολιτισμούς με την σύγχρονη πραγματικότητα της παγκοσμιοποίησης και των πολιτισμικών εντάσεων και συνθέσεων στο πλαίσιο των οποίων βιώνεται η (μετα)νεωτερική εμπειρία. Η ανθρωπολογία, η οποία καθιερώθηκε ως μελέτη του «πρωτόγονου ανθρώπου» και των «πρωτόγονων κοινωνιών» από την Ευρωπαϊκή ακαδημία στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, όταν η αποικιοκρατία και οι φυλετικές αντιλήψεις ήταν σε μεγάλο βαθμό κοινά



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



			αποδεκτές πραγματικότητες στη Δυτική κοινωνία, σήμερα έχει εξελιχθεί σε ένα επιστημονικό πεδίο παραγωγής γνώσης στο οποίο οι «λευκοί» της Δύσης παρατηρούν την συμπεριφορά των «έγχρωμων» για μια σειρά από ομολογημένους ή ανομολόγητους λόγους. Η ανθρωπολογία έχει συσσωρεύσει, και συνεχίζει να συσσωρεύει, ένα τεράστιο αριθμό κειμένων σχετικά με την ζωή των λεγόμενων «πρωτόγονων» κοινωνιών. Το ερώτημα είναι τι μπορούμε να κάνουμε με την γνώση όλων αυτών των καταπληκτικά διαφορετικών κόσμων. Πιο συγκεκριμένα, σε ποιο βαθμό και με ποιους τρόπους η φαντασιακή συγκρότηση της σύγχρονης κοινωνίας επηρεάζεται από τους μύθους του «πρωτόγονου παρελθόντος»; Βασικός στόχος του μαθήματος είναι να αναδείξει αυτές τις διαστάσεις και τους τρόπους με τους οποίους, στη σημερινή της φάση, με συνείδηση του παρελθόντος της, η ανθρωπολογική πρακτική απαιτεί την (αυτό)κριτική παρατήρηση των ίδιων των παρατηρητών.
	ΘΕΩΚ222	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνική Θεωρία	Η παράδοση απευθύνεται σε φοιτητές και φοιτήτριες που έχουν παρακολουθήσει με επιτυχία τα τρία υποχρεωτικά μαθήματα Κοινωνικής Θεωρίας και, κατά συνέπεια, βρίσκονται στο 4-8 εξάμηνο σπουδών. Στόχος του μαθήματος είναι η εμβάθυνση σε μία ή περισσότερες θεματικές ενότητες ή θεωρητικές προσεγγίσεις, για τις οποίες οι φοιτητές/τριες έχουν ήδη παρακολουθήσει εισαγωγικές παραδόσεις στο πλαίσιο των τριών υποχρεωτικών μαθημάτων της Κοινωνικής Θεωρίας. <u>Ενδεικτικά και μόνον:</u> Η παράδοση μπορεί να εστιάζει είτε στην ανάλυση και εμβάθυνση της κοινωνικής θεωρίας ενός θεωρητικού (π.χ. Πάρσονς ή Χάμπερμας) είτε στη σύγκριση δύο ή περισσότερων θεωρητικών



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



			προσεγγίσεων (π.χ. σύγκριση Μαρξ και Βέμπερ) είτε σε μια κατεύθυνση θεωρίας (π.χ. «κριτική θεωρία» ή «θεωρίες συμβολικής διαντίδρασης) είτε στην παρουσίαση μιας θεωρητικής διένεξης (π.χ. «διένεξη περί μεθόδου στις κοινωνικές επιστήμες»). Μπορεί επίσης να εστιάζει σε μια θεματική ενότητα, π.χ. το πρόβλημα της «χειραφέτησης» στην κλασική και σύγχρονη κοινωνική θεωρία ή την προβληματική της συγκρότησης της νεωτερικής υποκειμενικότητας ή στην προβληματική της διυποκειμενικότητας ή στη προβληματική της «ιδεολογίας».
	ΠΟΛΚ221	Ειδικά Θέματα στην Κοινωνιολογία του Πολιτισμού	Το μάθημα Ειδικά Θέματα στην Κοινωνιολογία του Πολιτισμού αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών-τριών του Τμήματος Κοινωνιολογίας με τις σύγχρονες προσεγγίσεις της Κοινωνιολογίας του Πολιτισμού και με το ρεύμα των θεωρητικών και εμπειρικών μελετών της 'πολιτισμικής στροφής' στις κοινωνιολογικές σπουδές. Μέσα από τις παραδόσεις του μαθήματος επιδιώκεται η ερμηνευτική κατανόηση του πολιτισμικού περιεχομένου των κοινωνικών πρακτικών, των λόγων και των κοινωνικών διαδικασιών που συγκροτούν την κοινωνική πραγματικότητα και συμβάλλουν στην αναπαραγωγή της, καθώς επίσης, και η ανάλυση της κοινωνικής οργάνωσης των πολιτισμικών θεσμών και διαδικασιών σε συγχρονικό και ιστορικό επίπεδο. Παράλληλα, εξετάζονται ζητήματα κοινωνικής έρευνας και ερμηνευτικής διεξόδου σε πολιτισμικά μορφώματα και πρακτικές που διαμορφώνονται στο περιβάλλον των σύγχρονων κοινωνιών. Στο μάθημα παρουσιάζονται βασικές έννοιες και αναλυτικά σχήματα που θεωρούνται απαραίτητα για την εξοικείωση των φοιτητών-τριών με την εννοιολόγηση του πολιτισμού και την κοινωνιολογία της κουλτούρας. Στη συνέχεια εξετάζονται προσεγγίσεις της



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



			πολιτισμικής θεωρίας οι οποίες ξεκινούν από τις βασικές θεωρητικές θέσεις κλασικών της κοινωνιολογίας για τον πολιτισμό και φτάνουν σε πιο σύγχρονες οπτικές του πολιτισμού: οι προσεγγίσεις της Σχολής της Φρανκφούρτης και της κριτικής θεωρίας για τη μαζική κουλτούρα, η ψυχαναλυτική θεωρία του πολιτισμού, οι φεμινιστικές αναλύσεις για το φύλο και την έμφυλη ταυτότητα, οι θεωρίες περί ρατσισμού, «φυλής» και αναπαράστασης, ο στρουκτουραλισμός, ο μεταστρουκτουραλισμός και οι νεομαρξιστικές προσεγγίσεις, οι πολιτισμικές αναλύσεις της κουλτούρας, της ταυτότητας και του λαϊκού πολιτισμού στο πλαίσιο του μεταμοντερνισμού και των πολιτισμικών σπουδών.
	ΑΝΑΚ277	Κοινωνικοί Μετασχηματισμοί	Το μάθημα «Κοινωνικοί Μετασχηματισμοί» απευθύνεται σε φοιτητές του τρίτου και τέταρτου έτους, που έχουν ολοκληρώσει με επιτυχία το υποχρεωτικό μάθημα «Θεωρίες Κοινωνικής Αλλαγής και Ανάπτυξης» και επιθυμούν να εμβαθύνουν περαιτέρω σε ειδικά ζητήματα που άπτονται του αντικειμένου. Το μάθημα μπορεί να επικεντρωθεί σε μια από τις ακόλουθες θεματικές: 1. Ζητήματα που αφορούν στην κοινωνιολογία της ανάπτυξης με έμφαση στις θεωρίες του παγκόσμιου συστήματος και της εξάρτησης καθώς και τη συζήτηση γύρω από τη χρησιμότητα των θεωριών αυτών στη κατανόηση του σύγχρονου παγκοσμιοποιημένου κόσμου. 2. Οι κοινωνικοί μετασχηματισμοί των τελευταίων δεκαετιών έχουν οδηγήσει πολλούς αναλυτές στο συμπέρασμα ότι οι σύγχρονες κοινωνίες είναι ποιοτικά διαφορετικές από τις νεωτερικές κοινωνίες του βιομηχανικού καπιταλισμού. Αυτό έχει οδηγήσει σε πλήθος θεωριών που εξετάζουν τους σύγχρονους μετασχηματισμούς και, ανάλογα με την αφετηρία τους



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



			οδηγούνται στο συμπέρασμα ότι εισερχόμαστε σε μια μετανεωτερική, μεταβιομηχανική ή μεταφορντική εποχή. Οι προσεγγίσεις αυτές είτε στην ολότητα τους ή μεμονωμένα μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο του μαθήματος. 3. Τις κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές και πολιτιστικές διαστάσεις της παγκοσμιοποίησης καθώς και το πως οι διαφορετικές προσεγγίσεις τις κατανοούν. 4. Η παγκοσμιοποίηση εγείρει πολλά ζητήματα στα οποία θα μπορούσε να εστιάσει ένα μάθημα, όπως: οι επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης στη κατανομή του πλούτου και της εξουσίας σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο, οι ανάπτυξη νέων μορφών συλλογικής δράσης σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και η αναβίωση θρησκευτικών και εθνικιστικών ταυτοτήτων ως αντίδραση στην παγκοσμιοποίηση και τέλος ο τρόπος με τον οποίον η Ελλάδα εντάσσεται στο διεθνή καταμερισμό εργασίας.
	ΟΙΚ3213	Χρηματοοικονομική Λογιστική	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει στους φοιτητές τα απαραίτητα εφόδια ώστε να μπορούν να κατανοήσουν τα σημαντικά λογιστικά θέματα και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες επιχειρήσεις. Στο πρώτο μέρος του μαθήματος παρουσιάζονται τα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα και το νέο σχέδιο λογαριασμών σύμφωνα με το Νόμο 4308/2014 «Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα, συναφείς ρυθμίσεις και άλλες διατάξεις». Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι λογαριασμοί που περιέχονται σε κάθε ομάδα του λογιστικού σχεδίου και ο τρόπος εφαρμογής τους σε ημερολογιακές εγγραφές για την αντιμετώπιση και την καταγραφή των σχετικών λογιστικών θεμάτων. Το δεύτερο μέρος του μαθήματος επικεντρώνεται στους συνηθέστερους νομικούς τύπους εταιρειών που υπάρχουν στη χώρα μας



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



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ			και προσπαθεί να αναλύσει τα λογιστικά προβλήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας. Τα επιμέρους θέματα που θα μας απασχολήσουν σε κάθε μορφή εταιρείας είναι η λογιστική παρακολούθηση και η καταγραφή μέσω ημερολογιακών εγγραφών των θεμάτων: της σύστασης εταιρείας, των σχέσεων εταίρων-εταιρείας, των μεταβολών του εταιρικού κεφαλαίου, της διανομής των αποτελεσμάτων χρήσης, και της λύσης και εκκαθάρισης. Στο τρίτο μέρος του μαθήματος περιγράφονται οι μετασχηματισμοί εταιρειών (μετατροπές, συγχωνεύσεις, διασπάσεις) και η λογιστική τους τακτοποίηση μέσω ημερολογιακών εγγραφών. Στην περίπτωση των ομίλων εταιρειών γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στις εγγραφές απαλοιφής διεταιρικών συναλλαγών και ενοποίησης των χρηματοοικονομικών τους καταστάσεων.
	ΟΙΚ3114	Αστική και Περιφερειακή Οικονομική	Στόχος του μαθήματος είναι να επιτρέψει στους φοιτητές να κατανοήσουν το ευρύ φάσμα των σχέσεων μεταξύ οικονομίας και χώρου, την εξάρτηση διαφόρων αστικών και περιφερειακών οικονομικών ζητημάτων από την γεωγραφική θέση όπου εμφανίζονται, καθώς και τον ρόλο που διαδραματίζουν οι πόλεις και οι περιφέρειες στη σύγχρονη εποχή της παγκοσμιοποίησης. Ο στόχος του μαθήματος επιτυγχάνεται με την εξέταση διαφόρων θεωρητικών αστικών και περιφερειακών υποδειγμάτων, όπως, για παράδειγμα, υποδείγματα που αφορούν στην συμπεριφορά χωροθέτησης των επιχειρήσεων, σε πρότυπα χωροθέτησης και διασποράς, στον ρόλο που διαδραματίζουν οι δεσμοί μεταξύ επιχειρήσεων και δραστηριοτήτων, και στην συμπεριφορά των χωρικών αγορών εργασίας και τη



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



			σχέση τους με τις ροές δια-περιφερειακής μετανάστευσης.
	ΟΙΚ3115	Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης.	Ο σκοπός του μαθήματος είναι η ανάλυση του οικονομικού περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι επιδράσεις που αυτό ασκεί επί των κρατών - μελών της. Αρχικά, θα γίνει μια ιστορική αναδρομή της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και θα εξεταστούν οι οικονομικοί λόγοι που οδήγησαν στη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, θα μελετηθούν οι θεσμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και η διαδικασία λήψης αποφάσεων εντός της Ένωσης. Κατόπιν, θα μελετηθεί το θεωρητικό οικονομικό πλαίσιο της οικονομικής ολοκλήρωσης και θα αναλυθούν οι κυριότερες μικροοικονομικές πολιτικές που ασκούνται εντός αυτής, όπως αγροτική πολιτική, πολιτική ανταγωνισμού, κ.λπ. Θα αναλυθούν επίσης οι βασικές μακροοικονομικές αρχές της νομισματικής ολοκλήρωσης και θα μελετηθούν οι βασικότερες μακροοικονομικές πολιτικές που ασκούνται από τα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τέλος, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία της οικονομικής θεωρίας, το μάθημα θα παρουσιάσει τις προκλήσεις και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η ευρωπαϊκή ολοκλήρωση.
	ΟΙΚ3306	Ιστορία των Επιχειρήσεων	Αντικείμενο του μαθήματος της ιστορίας των επιχειρήσεων είναι η μελέτη των επιχειρήσεων και της επιχειρηματικότητας στην Ευρώπη (κυρίως Μ. Βρετανία, Γαλλία και Γερμανία με τις ιδιαιτερότητές τους) και εν μέρει στις ΗΠΑ στη μακρά διάρκεια από τις αρχές του 18ου αιώνα μέχρι τον 20ό αιώνα. Πρόκειται να καλυφθεί ένα ευρύ φάσμα τομέων· ως επί το πλείστον η βιοτεχνία, η βιομηχανία, οι χρηματοπιστωτικοί θεσμοί, το εμπόριο, η ναυτιλία, με αναφορές κυρίως στις μεγάλες επιχειρήσεις. Επιμέρους



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



			θεματικές που θα παρουσιαστούν είναι η εξέλιξη των επιχειρηματικών στρατηγικών και μεθόδων διαχείρισης για την εξασφάλιση της κερδοφορίας, η μεταβολή της εταιρικής και διοικητικής δομής των επιχειρήσεων, η διαμόρφωση μονοπωλιακών και ολιγοπωλιακών συνθηκών στην αγορά, η σύνδεση των εταιρειών με το κράτος, ο ρόλος του τελευταίου στην ανάπτυξή τους, η αλληλεπίδρασή τους με το πολιτικό και κοινωνικό περιβάλλον, η επίδραση των κυκλικών οικονομικών διακυμάνσεων στο επιχειρείν, ο ρόλος των δύο παγκόσμιων πολέμων στην αναδιάταξη των εταιρειών και η συμβολή τους στην τεχνολογική πρόοδο μέσα από τις καινοτομίες που εισήγαγαν. Ειδική αναφορά θα υπάρξει στην εξελικτική πορεία των επιχειρήσεων ελληνικών συμφερόντων εντός και εκτός (Ανατολική Μεσόγειος, Βαλκάνια, Ευρώπη) των συνόρων του ελληνικού κράτους από τις αρχές του 19ου αιώνα μέχρι τη δεκαετία του 1980.
	Ψ3611	Η Θεραπευτική σχέση στη Συμβουλευτική Ψυχολογία	Ο στόχος του μαθήματος και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα θα πρέπει να είναι: η μελέτη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της σχέσης μεταξύ θεραπευτή –θεραπευόμενου, ζητημάτων δεοντολογίας και παραγόντων που διευκολύνουν τη θεραπευτική συμμαχία καθώς και η κατανόηση απόκτηση γνώσεων των βασικών θεωρητικών προσεγγίσεων της θεραπευτικής σχέσης στη Συμβουλευτική Ψυχολογία, της σημασίας της προσωπικής ανάπτυξης, του ρόλου της Ενσυναίσθησης στη συμβουλευτική διαδικασία και των ιδιαίτερων συμβουλευτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται στη συμβουλευτική με ειδικές ομάδες/πληθυσμούς.
	Ψ3703	Οικογένεια και συστημική σκέψη	Ο στόχος του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές/τριες στην



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



ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ			συστημική σκέψη και στις συστημικές θεωρίες όπως αυτές εφαρμόζονται στην μελέτη της οικογένειας. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα είναι: η κατανόηση της φύσης της συστημικής θεώρησης με κύριο άξονα αναφοράς την οικογένεια, την κατανόηση της σημασίας της δυναμικής των διαπροσωπικών σχέσεων μέσα στην οικογένεια, και η εξοικείωση με τα μοντέλα οικογενειακής παρέμβασης και με τα ειδικά προβλήματα στα οποία εφαρμόζονται.
	Ψ3512	Ψυχολογία Διομαδικών Σχέσεων	Στόχος του μαθήματος είναι η εμβάθυνση σε κεντρικές έννοιες που αφορούν τη συμμετοχή σε ομάδες με κύριο σκοπό την κατανόηση διομαδικών μεροληψιών, όπως της ενδοομαδικής εύνοιας και της εξωομαδικής ομοιογένειας. Κεντρικός στόχος είναι η καλύτερη κατανόηση της έννοιας της προκατάληψης ο προβληματισμός γύρω από τις αιτίες και τα κίνητρα της προκατάληψης και κυρίως η γνώση για αναζήτηση λύσεων την προκατάληψη μέσα από την επιστημονική αρθρογραφία.
	Ψ4609	Εργαστηριακές ασκήσεις στην πρόληψη των εξαρτήσεων και προαγωγή της ψυχικής υγείας.	Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόησης της φύσης της εξάρτησης και των βασικών αρχών-φιλοσοφίας της πρόληψης, η γνώση του περιεχομένου και του τρόπου με τον οποίο γίνεται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση προληπτικών παρεμβάσεων, καθώς και η εκπαίδευση στις βασικές δεξιότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων. Τελικός στόχος είναι μέσω βιωματικής προσέγγισης και εκπαίδευσης σε τόπο εργασίας σε ομάδες και μέσω της συμμετοχής σε προσομοιώσεις και παρεμβάσεις να αναγνωρίζουν οι φοιτητές τον τρόπο με τον οποίο οι ομάδες προσωπικών και κοινωνικών δεξιοτήτων μπορούν να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην



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



			πρόληψη των εξαρτήσεων και στην εν γένει προαγωγή της ψυχικής υγείας.
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	ΝΣΙΠ445	Νεότερη και Σύγχρονη Ευρωπαϊκή Ιστορία	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών / τριών με τα βασικά γεγονότα και εξελίξεις στη νεότερη και σύγχρονη ιστορία της Ευρώπης, με τις βασικές έννοιες της ιστορικής επιστήμης που συμβάλλουν στην κατανόηση και ερμηνεία των συμβάντων και με τα βασικά ιστορικά φαινόμενα που διαμόρφωσαν τον σύγχρονο κόσμο: την ανάδυση του νεωτερικού εθνικού κράτους, την ανάδυση της Δημοκρατίας και την αμφισβήτησή της, τη βιομηχανική επανάσταση, την εξάπλωση της μισθωτής εργασίας και των καπιταλιστικών σχέσεων, τη συγκρότηση πολιτικών ρευμάτων και κοινωνικών κινημάτων, την αποικιοκρατία, τους μετασχηματισμούς στις έμφυλες σχέσεις, την επέκταση της εκπαίδευσης και του αλφαριθμητισμού.
	ΣΠΑΠ446	Συγκριτική Πολιτική Ανάλυση	Σκοπός του μαθήματος είναι αφενός η εξοικείωση των φοιτητών / τριών με τις μεθόδους σύγκρισης διαφορετικών πολιτικών συστημάτων όσο και δημόσιων πολιτικών και αφετέρου η διερεύνηση της δομής αλλά και τις δυναμικής πολιτικών συστημάτων και πολιτικών εντοπισμένων σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές, όπως για παράδειγμα η Δυτική Ευρώπη, η Νότια Ευρώπη, η Βόρεια Αμερική, η Λατινική Αμερική, η Κεντρική Ασία κ.ό.κ
	ΔΗΠΠ447	Δημόσιες Πολιτικές	Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάλυση των τρόπων, μέσω των οποίων «παράγεται» η δημόσια πολιτική ανεξάρτητα από το επιμέρους περιεχόμενό της. Πιο συγκεκριμένα εξετάζονται οι διαφορετικές φάσεις ή / και στάδια του λεγόμενου «κύκλου της δημόσιας πολιτικής» {policy cycle}, οι διαφορετικές μορφές εμπλοκής των φορέων εκπροσώπησης κοινωνικών συμφερόντων {interest intermediation}



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



			καθώς και η ορθολογικότητα της δημόσιας πολιτικής {policy rationality}. Εξετάζονται δημόσιες πολιτικές σε εθνικό, υπερεθνικό και διεθνές επίπεδο.
	ΠΙΔΠ401	Πολιτικές Ιδεολογίες	Ο σκοπός αυτού του μαθήματος είναι διττός. Ειδικότερα αποσκοπεί, κατ' αρχάς στην εξοικείωση των φοιτητών / τριών με τις γνωστές μέχρι σήμερα πολιτικές ιδεολογίες, όπως είναι για παράδειγμα ο συντηρητισμός (παλαιός και νέος), ο φιλελευθερισμός και ο σοσιαλισμός. Από την άλλη μεριά, αποσκοπεί να αναδείξει τους τρόπους, με τους οποίους οι πολιτικές ιδεολογίες «πλασιώνουν» την ημερήσια διάταξη της πολιτικής διαμορφώνοντας επιμέρους αντιληπτικά πεδία της πολιτικής.
	ΚΚΚΠ449	Κοινωνικό Κράτος και Κοινωνική Πολιτική	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξέταση των βασικών λειτουργιών του κοινωνικού κράτους, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί σε επιμέρους πεδία κοινωνικής πολιτικής (υγεία, συντάξεις, εκπαίδευση, απασχόληση, κλπ.). Παράλληλα, ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην ανάδειξη των ιδιαίτερων ιστορικών μορφών κοινωνικού κράτους, στα λεγόμενα «καθεστώτα κοινωνικής πρόνοιας» {welfare regimes}, στις πολιτικές «αναδίπλωσης του κοινωνικού κράτους» {welfare state retrenchment policies} αλλά και στις πρόσφατες προσεγγίσεις της κοινωνικής πολιτικής ως οιονεί κοινωνικής επένδυσης.
	ΠΣΥΠ448	Πολιτικό Σύστημα	Σκοπός του μαθήματος αυτού καταρχήν είναι η εξέταση του θεσμικού πλαισίου – τυπικού είτε άτυπου – που περιβάλλει σήμερα τα πολιτικά συστήματα. Έτσι, εκτός από την ανατομία της θεσμικής μορφής του πολιτικού συστήματος στα ιδιαίτερα μέρη του και στην ιεράρχηση των αρμοδιοτήτων, θα εξεταστεί παράλληλα και η δυναμική που προκύπτει μεταξύ αυτών των ιδιαίτερων



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



			μερών κατά την πραγματική λειτουργία των πολιτικών συστημάτων. Επιπλέον, στο μάθημα αυτό θα εξεταστεί και η εξέλιξη του κομματικού φαινομένου.
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΣΟΤΕ 101	Αρχές Οικονομίας	Σκοπός του μαθήματος είναι η καλλιέργεια οικονομικής σκέψης, η κατανόηση των οικονομικών σχέσεων και προβλημάτων σε επίπεδο οικονομικών μονάδων αλλά και οικονομικής πολιτικής. Οι φοιτητές, μέσα από την ανάλυση μελετών περίπτωσης αντιλαμβάνονται την οικονομική επικαιρότητα και καθημερινότητα. Τέλος, διερευνάται η σύνδεση της Οικονομικής Επιστήμης με άλλες επιστήμες Περιεχόμενο του μαθήματος: Σχολές και έννοιες της οικονομικής επιστήμης 1. Οικονομικά μεγέθη και ορισμοί: Εισροές και εκροές της διαδικασίας παραγωγής. Ροές και αποθέματα. Αρχικό και τελικό απόθεμα μέσων παραγωγής, ενδιάμεσες εισροές. Ακαθάριστο και Καθαρό Προϊόν, ενδιάμεσες εκροές και Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής. Η διανομή του Καθαρού Προϊόντος και η απόσβεση. Ονομαστικός και πραγματικός μισθός, ακαθάριστη επένδυση: Η αναπαραγωγή της διαδικασίας παραγωγής. 2. Εισαγωγή στη μικροοικονομική θεωρία: Στοιχεία για το γενικό θεωρητικό πλαίσιο της μικροοικονομικής - νεοκλασικής θεωρίας. Πρώτες βασικές έννοιες για την κατανόηση της μικροοικονομικής θεωρίας. Προσφορά και ζήτηση· αρχική θεώρηση. Η ζήτηση των αγαθών. Η ελαστικότητα ζήτησης. Η προσφορά των αγαθών. Η ελαστικότητα προσφοράς. Η ισορροπία. Μετατοπίσεις των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς. 3. Θεωρίες της ζήτησης: Η συμπεριφορά του καταναλωτή. Η θεωρία της



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



			απόλυτης χρησιμότητας. Η θεωρία της τακτικής χρησιμότητας. 4. Θεωρία παραγωγής και κόστους παραγωγής: Θεωρία παραγωγής. Θεωρία κόστους παραγωγής. 5. Μορφές αγοράς: Προοίμιο. Ο τέλειος ανταγωνισμός. Το μονοπώλιο. Ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός. Το ολιγοπώλιο. 6. Κέϊνς και μακροοικονομική θεωρία: Η αρχή της ενεργού ζήτησης. Ο Κέϊνς και η ενεργός ζήτηση. 7. Εθνικοί λογαριασμοί: Κλειστή οικονομία χωρίς κράτος. Κλειστή οικονομία με δημόσιο τομέα. Ανοικτή οικονομία με δημόσιο τομέα. 8. Προσδιοριστικοί παράγοντες του εισοδήματος: Η καταναλωτική δαπάνη. Η επενδυτική δαπάνη. Το επιτόκιο και η αγορά χρήματος. 9. Το υπόδειγμα $IS - LM$: Εισαγωγικά. Η Καμπύλη IS. Η Καμπύλη LM. Το Διάγραμμα $IS - LM$. Δημοσιονομική και Νομισματική Πολιτική. Επέκταση του Υποδείγματος.
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	MEM 264	Εφαρμοσμένη Στατιστική	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τα μοντέλα, μεθοδολογία και συνήθη θέματα της εφαρμοσμένης στατιστικής καθώς επίσης και με τη χρήση στατιστικών πακέτων. Περιεχόμενο μαθήματος: Κανονικά δείγματα και σχετικές κατανομές. Εκτιμητική και έλεγχοι υποθέσεων γραμμικών μοντέλων και γενικεύσεις. Ανάλυση διασποράς. Χρήση στατιστικών υπολογιστικών πακέτων. Μέθοδοι γραφικής παράστασης στατιστικών δεδομένων, έλεγχοι κανονικότητας δειγμάτων, μετασχηματισμοί, εκτίμηση μοντέλων. Διερευνητική στατιστική. Παραδείγματα από τη Βιολογία, Ιατρική, Οικονομετρία κ.α. Το μάθημα περιλαμβάνει εργαστήριο στατιστικής και εξοικείωση με βασικά



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



			στατιστικά πακέτα.
	MEM 321	Διδακτική των Μαθηματικών	Εισαγωγή σε θέματα Διδακτικής των Μαθηματικών απαραίτητα για μελλοντικούς εκπαιδευτικούς. Περιεχόμενο μαθήματος: 1. Σταθμοί στη μεταρρύθμιση του μαθήματος των Μαθηματικών 2. Οι στόχοι του μαθήματος των Μαθηματικών 3. Ανάπτυξη των γνωστικών ικανοτήτων 4. Θεωρίες μάθησης 5. Ένα μοντέλο ανάλυσης της διδασκαλίας 6. Παράγοντες της διδασκαλίας 7. Θέματα διδακτικής των αποδείξεων 8. Μέσα μάθησης και διδασκαλίας 9. Αξιολόγηση της επίδοσης 10. Προγραμματισμός, περιγραφή και αξιολόγηση της διδασκαλίας
	MEM 241	Διακριτά Μαθηματικά	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στη συνδυαστική, τη θεωρία γραφημάτων, δένδρων και δικτύων. Περιεχόμενο μαθήματος: Στοιχεία θεωρίας συνόλων, απεικονίσεις, επαγωγή, αλγόριθμοι, αναδρομικές σχέσεις. Βασικές αρχές συνδυαστικής, διατάξεις, συνδυασμοί, συνδυαστικές ταυτότητες, προβλήματα αντιστοίχισης. Γραφήματα, μονοπάτια, κυκλώματα - ιδιότητες και εφαρμογές. Είδη δένδρου - ιδιότητες και εφαρμογές, μοντέλα δικτύων. Άλγεβρες Boole, προτασιακός λογισμός.
	MEM 331	Εργαστήριο Γλώσσας Προγραμματισμού	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με ευρύ φάσμα υπολογιστικών εργαλείων και η αποκτηση εμπειρίας στην αναζήτηση του κατάλληλου υπολογιστικού περιβάλλοντος για την επίλυση του κάθε προβλήματος.



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



			Το μάθημα διδάσκεται 4 ώρες την εβδομάδα μέσα στο εργαστήριο με τους φοιτητές να έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση σε υπολογιστή. Περιεχόμενο: Στο μάθημα διδάσκονται μερικά (π.χ. ένα από κάθε κατηγορία) από τα παρακάτω. Ο σκοπός δεν είναι να διδαχτεί ο φοιτητής πλήρως το κάθε ένα από αυτά τα αντικείμενα αλλά να του γίνουν φανερά τα προτερήματα που έχει το κάθε εργαλείο και το πότε χρησιμοποιείται, ώστε να μπορεί να επιλέξει το κατάλληλο για το κάθε πρόβλημα που έχει να επιλύσει. 1. Εργαλεία Μορφοποίησης Κειμένων και Ιστοσελίδων (π.χ. latex, html) 2. Γενικές Γλώσσες Προγραμματισμού διαφορετικές της Python (π.χ. C, C++) 3. Γλώσσες Προγραμματισμού ειδικού σκοπού (π.χ. asymptote για γραφικά, R για στατιστική επεξεργασία, maxima για συμβολικούς υπολογισμούς) 4. Προγραμματιστικά εργαλεία επιστημονικών υπολογισμών (π.χ. παράλληλος προγραμματισμός).
	MEM 242	Θεωρία Συνόλων	Περιεχόμενο μαθήματος: Σύντομη αναφορά σε βασικά στοιχεία (άλγεβρα των συνόλων, σχέσεις και συναρτήσεις, κτλ.). Κατασκευή του συνόλου των φυσικών αριθμών. Διατακτικοί αριθμοί και η αριθμητική τους. Το αξίωμα επιλογής. Πληθικοί αριθμοί και η αριθμητική τους.
ΦΥΣΙΚΗΣ	Φ277	Ηλεκτρονική Μικροσκοπία	Το μάθημα "ΦΥΣ-277 Ηλεκτρονική Μικροσκοπία" απευθύνεται σε δευτεροετείς φοιτητές. Αποσκοπεί στο να εισαγάγει τους φοιτητές του Τμήματος Φυσικής και όχι μόνο, στις βασικές έννοιες της ηλεκτρονικής μικροσκοπίας ξεκινώντας με θέματα γεωμετρικής και φυσικής οπτικής και καλύπτοντας θέματα όπως δομή και λειτουργία των μικροσκοπίων Σάρωσης, Διέλευσης και Ατομικών Δυνάμεων, δημιουργία κενού και βασικών αρχών σχηματισμού ειδώλων. Περιλαμβάνει κεφάλαια ποιοτικής και ποσοτικής ανάλυσης, περίθλασης ηλεκτρονίων και



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



			μεθόδου ZAF. Αναπόσπαστο κομμάτι του μαθήματος είναι μια σειρά επισκέψεων στα εργαστήρια και ενεργή συμμετοχή των φοιτητών σε θέματα παρασκευής και ανάλυσης δειγμάτων.
	Φ-361	Εισαγωγή στην Οπτοηλεκτρονική	Πρόκειται για μια εισαγωγή στη παρούσα εικόνα και στις πρόσφατες εξελίξεις στο τομέα της Οπτοηλεκτρονικής – Φωτονικής (Optoelectronics-Photonics). Η εισαγωγή αυτή καλύπτει σε επίπεδο υλικών και τεχνολογίας ένα σημαντικό μέρος των φωτονικών διατάξεων που βρίσκονται σε ευρεία καθημερινή χρήση, από τις οπτικές ίνες, τους απλούς ανιχνευτές και τις οθόνες υγρών κρυστάλλων, στα led και, τελικά, στα λέιζερ. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στα λέιζερ, στις αρχές λειτουργίας τους, στους διαφορετικούς τύπους αυτών και στις πλείστες εφαρμογές τους τόσο σαν εδραιωμένα εργαλεία σε ευρείας κλίμακας δραστηριότητες (τηλεπικοινωνίες, ιατρική, βιομηχανία κλπ), όσο σε και ερευνητικό επίπεδο (φυσική, χημεία, βιολογία, ιατρική, περιβαλλοντική έρευνα κλπ).
	Φ-466	Τεχνικές Φασματοσκοπίας LASER	Το μάθημα σκοπεύει στο να δώσει μια πρώτη εισαγωγή στις σύγχρονες φασματοσκοπικές τεχνικές και να συνδέσει την θεωρητική περιγραφή με πειραματικές διατάξεις τις οποίες οι φοιτητές ενδεχομένως να συναντήσουν στα μεταπτυχιακά. Μετά από μία γρήγορη εισαγωγή στις διάφορες πηγές laser, θα αναλύσουμε όλες τις βασικές φυσικές διαδικασίες της απορρόφησης, του φθορισμού και του ιονισμού, και τις σύγχρονες φασματοσκοπικές τεχνικές που βασίζονται σε αυτές. Στην κατηγορία των τεχνικών απορρόφησης θα περιγράψουμε τις Cavity Enhanced Absorption Spectroscopy, saturated absorption spectroscopy και Cavity Ring-Down



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



			Spectroscopy. Στην κατηγορία των τεχνικών φθορισμού θα περιγράψουμε την Laser Induced Fluorescence Spectroscopy, τη φασματοσκοπία Raman, καθώς και μη γραμμικές τεχνικές όπως CARS και Second Harmonic Generation spectroscopy και τις εφαρμογές τους. Τέλος στην κατηγορία των τεχνικών ιονισμού θα περιγράψουμε τεχνικές με μοριακές δέσμες, Time of Flight Spectroscopy και τεχνικές απεικόνισης ιόντων. Ο σκοπός του μαθήματος είναι α) οι φοιτητές να έχουν το θεωρητικό υπόβαθρο να κατανοήσουν οποιαδήποτε φασματοσκοπική τεχνική (ακόμη και αυτές που δεν θα αναλύσουμε στο μάθημα), β) να γνωρίζουν τις ποιο διαδεδομένες (στην έρευνα) φασματοσκοπικές τεχνικές γ) να μπορούν να αξιολογήσουν, βάση των γενικών χαρακτηριστικών κάθε τεχνικής, ποια θα ήταν ποιο κατάλληλη για κάποια συγκεκριμένη εφαρμογή.
	Φ-673	Εργαστήριο Φυσικής Ημιαγωγών	Το μάθημα απευθύνεται σε μεταπτυχιακούς φοιτητές που ενδιαφέρονται να ασχοληθούν με την έρευνα των ημιαγωγών και ημιαγωγικών διατάξεων. Απαιτεί επαρκείς γνώσεις φυσικής ημιαγωγών και ημιαγωγικών διατάξεων και περιλαμβάνει μία σειρά πειραμάτων με σκοπό την καλύτερη αφομοίωση των υπαρχόντων γνώσεων, την εκμάθηση ερευνητικών τεχνικών και την περαιτέρω εμβάθυνση στην φυσική των ημιαγωγών και ημιαγωγικών διατάξεων. Στο πλαίσιο της εργαστηριακής άσκησης αναμένεται σημαντική εμβάθυνση και πρωτοβουλία των φοιτητών στο σχεδιασμό και υλοποίηση των πειραμάτων και στην επεξεργασία των πειραματικών δεδομένων.
	ΒΙΟΛ-409	ΠΕ-Θαλάσσια Ρύπανση	Ορισμοί, γενικές κατηγορίες ρύπων, πηγές ρύπανσης, είδη ρύπων και επιπτώσεις στους βιολογικούς



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



ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ			πληθυσμούς, στις βιοκοινότητες και τα οικοσυστήματα. Ευτροφισμός: επιπτώσεις από διάθεση θρεπτικών στα πελαγικά τροφικά πλέγματα, πετρελαιοειδή, βαρέα μέταλλα, πλαστικά, ραδιενεργά. Κατάσταση των θαλασσών του κόσμου από άποψη ρύπανσης. Προβλήματα ρύπανσης στη Μεσόγειο. Η οδηγία της ΕΕ για τα νερά (water framework directive). Μοντέλα πρόβλεψης, σχεδιασμός προγραμμάτων περιβαλλοντικής παρακολούθησης. Μέτρα αντιμετώπισης επιπτώσεων. Ανάλυση και συζήτηση θεμάτων αιχμής από την πρόσφατη βιβλιογραφία/επικαιρότητα.
	ΒΙΟΛ-400	ΚΕ-Μηχανισμοί Γήρανσης και Μακροβιότητας	Το μάθημα έχει σαν στόχο την εξοικείωση των φοιτητών με το φαινόμενο της γήρανσης, μια σύνθετη βιολογική διαδικασία που ξεκινά από το σταδιακό εκφυλισμό ζωτικών διεργασιών του κυττάρου και που καταλήγει με τη πάροδο του χρόνου στην αύξηση της συχνότητας εμφάνισης παθογένειας (π.χ. νευροεκφυλισμός, διαβήτης, καρκινογένεση, αθηροσκλήρωση, οστεοπόρωση κ.τ.λ.). Αρχικά, οι διαλέξεις θα αναδείξουν τους μηχανισμούς ρύθμισης της μακροβιότητας από το σκουλήκι c. elegans στον άνθρωπο. Στη συνέχεια οι διαλέξεις θα εξοικειώσουν τους φοιτητές με τη παθογένεια που σχετίζεται με τη διαδικασία της γήρανσης και την πολυπλοκότητα της, τα σύγχρονα μέσα για την μελέτη τους αλλά και τους κατάλληλους οργανισμούς-μοντέλα για την μελέτη της μοριακής βάσης της γήρανσης όσο και τη ρύθμιση της μακροβιότητας στους ευκαρυωτικούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου.
	ΒΙΟΛ-415	ΚΕ-Μοριακοί και Κυτταρικοί Μηχανισμοί Ανάπτυξης του Νευρικού Συστήματος	Στόχος του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στα βασικά θέματα ανάπτυξης και οργάνωσης του Νευρικού Συστήματος. Θα αναλυθούν οι διεργασίες που διέπουν το σχηματισμό



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



			προτύπου κατά μήκος του εμπροσθοπίσθιου και ραχιοκοιλιακού άξονα, οι μηχανισμοί νευρογένεσης και γλοιογένεσης και οι διαδικασίες ανάπτυξης της νευρικής ακρολοφίας. Επιπλέον στα πλαίσια του μαθήματος, θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στους μηχανισμούς ανάπτυξης του άξονα και των δενδριτών, στη νευρωνική καθοδήγηση και κυτταρική μετανάστευση καθώς και στα καθοδηγητικά μόρια και τους νευροτροφικούς παράγοντες που επηρεάζουν τα διάφορα στάδια της ανάπτυξης του κεντρικού και περιφερικού συστήματος. Θα αναφερθούμε στη δημιουργία της σύναψης και επικοινωνίας μεταξύ των διαφόρων κυτταρικών τύπων του νευρικού συστήματος και θα μελετηθούν συστήματα που αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα λειτουργικών νευρωνικών δικτύων. Τέλος, θα συζητηθεί η διαδικασία της νευρογένεσης στον ενήλικο οργανισμό και η ανάπτυξη και εφαρμογές των βλαστοκυττάρων.
	ΒΙΟΛ-472	ΚΕ-Βιολογία της Καταπόνησης, Διαχείριση και Ευημερία Πειραματόζωνων	Εργαστηριακοί οργανισμοί – ζωικά πρότυπα. Ηθικές απόψεις για τα πειράματα στα ζώα. Νομοθεσία και πειράματα σε ζώα. Βιολογία & διαχείριση πειραματόζωνων (πρωτεύοντα, ποντίκι, επίμυς, zebrafish) Βιολογία της καταπόνησης: Εισαγωγή, ορισμοί, θεωρίες και μοντέλα απόκρισης στην καταπόνηση, φυσιολογία, συμπεριφορά και ατομική διαφοροποίηση. Αναγνώριση του πόνου και της αγωνίας. Αναισθησία, αναλγησία και ευθανασία. Αρχή των “τριών Rs” και ευζωία.
	ΧΗΜ-060	Ενζυμική Βιοτεχνολογία	1. Εισαγωγή στην Ενζυμική Βιοτεχνολογία (ορισμοί, αντικείμενο, προαπαιτούμενη γνώση, εφαρμογές) 2. Νουκλεϊκά οξέα – Γονίδιο (ιστορική αναδρομή, ορισμοί, κατηγορίες,



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



ΧΗΜΕΙΑΣ		ιδιότητες, δομή, λειτουργία) 3. Μεταγραφή-Μετάφραση-Οπερόνια (ορισμοί, διαδικασία μεταγραφής/ μετάφρασης, ρύθμιση μεταγραφής/ μετάφρασης, οπερόνιο λακτόζης) 4. Πρωτεΐνες-ενζυμολογία (ορισμοί, δομή, λειτουργία, κατηγορίες ενζύμων, ονοματολογία, κινητική ενζύμων, μηχανισμός ενζύμων, τροποποίηση ενζύμων) 5. Ανασυνδυασμένο DNA-μεταλλάξεις, πλασμίδια, PCR, περιοριστικά ένζυμα (ορισμοί, μέθοδοι βελτίωσης ιδιοτήτων οργανισμών, μεταλλάξεις, κλωνοποίηση, δομή και ρόλος πλασμιδίων, αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR)) 6. Καλλιέργειες κυττάρων – παραγωγή πρωτεϊνών (διαδικασίες, βιοαντιδραστήρας, παραγωγή βιομηχανικών ενζύμων) 7. Υπερ-έκφραση ετερόλογων πρωτεϊνών σε μετασχηματισμένα κύτταρα (συστήματα έκφρασης, παραγωγή ανθρώπινων πρωτεϊνών σε μικροοργανισμούς, 8. Απομόνωση και χαρακτηρισμός νουκλεϊκών οξέων και πρωτεϊνών (μέθοδοι, ηλεκτροφόρηση) 9. Μέθοδοι διαχωρισμού/καθαρισμού ενζύμων (εκχύλιση από βιολογικά δείγματα, κατακρήμνιση, διαπίδυση, φυγοκέντρηση, ποσοτικός προσδιορισμός, ηλεκτροφόρηση, ισοηλεκτρική εστίαση, χρώση πρωτεϊνών, άνοσο-ανίχνευση, ταυτοποίηση με φασματομετρία μάζας, τριχοειδής ηλεκτροφόρηση, χρωματογραφία) 10. Ακίνητοποίηση βιοκαταλυτών (διαθέσιμη τεχνολογία, μέθοδοι, εφαρμογές) 11. Υγεία - Διαγνωστικά – Ανοσοανάλυση (μοριακά διαγνωστικά, μέθοδοι διάγνωσης, αντισώματα)
---------	--	--



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



		12. Αναλυτικές εφαρμογές – Βιοισθητήρες (βασικά χαρακτηριστικά, κατηγορίες, εφαρμογές) 13. Περιβάλλον - Αντιμετώπιση ρύπων (βιοαποικοδόμηση, οργανισμοί, μέθοδοι, εφαρμογές) 14. Τρόφιμα - Εφαρμογές ενζύμων στη βιομηχανία τροφίμων (μέθοδοι, εφαρμογές) 15. Ενέργεια – Βιοκαύσιμα (κατηγορίες, μέθοδοι, εφαρμογές) 16. Βιομηχανία - Σύνθεση εμπορικών προϊόντων (βιομηχανία παραγωγής χημικών ενώσεων, είδη χημικών, μέθοδοι, εφαρμογές)
	ΧΗΜ-515	Χημεία Τροφίμων Το νερό στα τρόφιμα Υδατάνθρακες Αμινοξέα – Πρωτεΐνες Λίπη, έλαια και άλλα λιπίδια Βιταμίνες Ιχνοστοιχεία Ευχυμικά συστατικά Φυσικές χρωστικές
	ΧΗΜ-510	Εργαστηριακή και Χημική Ασφάλεια 1. Αρχές ασφάλειας, ηθική και πρακτικές • Αρχές ασφάλειας • Μαθαίνοντας από τα ατυχήματα εργαστηρίων • Νομοθεσία και κανονισμοί 2. Άμεση ανταπόκριση • Πρώτες βοήθειες σε εργαστήρια χημείας • Χημικές διαρροές • Αντιμετώπιση φωτιάς 3. Η κατανόηση των κινδύνων εργαστηρίου • Τρόποι έκθεσης • Γλώσσα της ασφάλειας: σύμβολα, ετικέτες και ταμπέλες • Material safety data sheet (MSDS)/ Φύλλο Δεδομένων Ασφάλειας Υλικού • Το παγκόσμιο εναρμονισμένο



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



			σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων 4. Αναγνωρίζοντας τους κινδύνους εργαστηρίου: τοξικές ουσίες και βιολογικοί παράγοντες • Τοξικολογία: εισαγωγή και ταξινόμηση • Καρκινογόνες ουσίες • Η βιοσυσσώρευση και η αποβολή των τοξινών • Βιολογικοί κίνδυνοι 5. Αναγνωρίζοντας τους κινδύνους εργαστηρίου: φυσικοί κίνδυνοι • Διαβρωτικές ουσίες • Εύφλεκτα υλικά • Μη συμβατές ουσίες • Αέρια • Συστήματα χαμηλής και υψηλής πίεσης • Ηλεκτρικοί κίνδυνοι • Ιονίζουσα και μη ιονίζουσα ακτινοβολία • Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία • Κρυογενικοί κίνδυνοι 6. Αξιολόγηση κινδύνων • Ζώντας με ασφάλεια στο εργαστήριο χημείας • Η αξιολόγηση των χημικών τοξικών κινδύνων • Κατανοώντας τα όρια έκθεσης • Η αξιολόγηση της έκθεσης στις χημικές ουσίες • Σχεδιάζοντας την ασφάλεια πειραμάτων 7. Διαχείριση κινδύνων • Προστασία ματιών • Προστασία του δέρματος: προστατευτική ενδυμασία και εργαλεία • Απαγωγοί • Συγκράτηση και εξαερισμός • Προστασία από ακτινοβολία • Προστασία από λείζερ 8. Διαχείριση χημικών κινδύνων • Ο χειρισμός χημικών αποβλήτων • Αποθήκευση εύφλεκτων και
--	--	--	--



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



			διαβρωτικών υγρών - Αποθήκευση χημικών ουσιών - Χειρισμός επικίνδυνων αποβλήτων - Χημική ασφάλεια
	XHM-165	Αναλυτική Βιοχημεία	1. Εισαγωγή στην Αναλυτική Βιοχημεία (ορισμοί, αντικείμενο, προαπαιτούμενη γνώση) 2. Εισαγωγή στα Βιομόρια (ορισμοί, κατηγορίες, ιδιότητες) 3. Αμινοξέα-Πεπτίδια-Πρωτεΐνες (δομή, ιδιότητες, λειτουργία, κατηγορίες, μελέτη, εργαλεία ανάλυσης) 4. Απομόνωση/διαχωρισμός πρωτεϊνών (εκχύλιση από βιολογικά δείγματα, κατακρήμνιση, διαπίδυση, φυγοκέντρηση, ποσοτικός προσδιορισμός, ηλεκτροφόρηση, ισοηλεκτρική εστίαση, χρώση πρωτεϊνών, άνοσο-ανίχνευση, ταυτοποίηση με φασματομετρία μάζας, τριχοειδής ηλεκτροφόρηση, χρωματογραφία) 5. Ανάλυση πεπτιδίων και πρωτεϊνών με φασματομετρία μάζας (ορισμοί, ιστορία, εφαρμογές, φασματόμετρο μάζας, μέθοδοι ιονισμού, αναλυτές μάζας, φασματομετρική ανάλυση εν σειρά, δομική ανάλυση, ποσοτικοποίηση, επεξεργασία αποτελεσμάτων) 6. Σύζευξη υγρής χρωματογραφίας με φασματομετρία μάζας (πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, τρόποι σύζευξης, εφαρμογές, πειραματικές διατάξεις) 7. Πρωτεϊνωματική ανάλυση (ορισμοί, μέθοδοι, “bottom-up” προσέγγιση, “gel-based” και “gel-free” προσεγγίσεις, συγκριτική πρωτεϊνωματική ανάλυση, ποσοτικοποίηση πρωτεϊνμάτων, προσδιορισμός πρωτεϊνικών τροποποιήσεων και αλληλεπιδράσεων) 8. Νουκλεοτίδια – DNA, RNA (ιστορία, ορισμοί, φυσικοχημικές ιδιότητες, δομή, λειτουργία, απομόνωση, ποσοτικοποίηση, ηλεκτροφόρηση, αλληλούχιση βάσεων DNA, αλυσιδωτή



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



			αντίδραση πολυμεράσης (PCR), μεταγραφωματική ανάλυση, μικροσυστοιχίες DNA, αλληλούχηση βάσεων RNA) 9. Μεταβολίτες (ιστορία, ορισμοί, φυσικοχημικές ιδιότητες, δομή, λειτουργία, απομόνωση, χαρακτηρισμός, ποσοτικοποίηση, μελέτη μεταβολόματος με φασματομετρία μάζας, βιοπληροφορική επεξεργασία δεδομένων μεταβολομικής ανάλυσης, NMR, ενσωμάτωση δεδομένων μεταβολομικής με δεδομένα πρωτεϊνωματικής και γονιδιωματικής) 10. Μελέτη Βιομορίων στην Οινολογία (Βιοχημική/χημική σύσταση οίνου στα διάφορα στάδια παραγωγής του, ο ρόλος των πρωτεϊνών/πεπτιδίων στην οινολογία, ανάλυση πρωτεϊνών/πεπτιδίων στην οινολογία)
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	HY-302	Διδακτική της Πληροφορικής	(1) Βασικά ερωτήματα της Διδακτικής της Πληροφορικής. (2) Η Πληροφορική σαν γνωστικό αντικείμενο του σχολείου. (3) Στόχοι μάθησης του μαθήματος της Πληροφορικής. (4) Η ανάπτυξη των γνωστικών ικανοτήτων. (5) Εμπειρικές έρευνες για τη σχέση μεταξύ μαθητών και Πληροφορικής. (6) Θεωρίες μάθησης. (7) Μοντέλα ανάλυσης της διδασκαλίας. (8) Θέματα μεθοδολογίας της διδασκαλίας. (9) Επιρροές στην μάθηση. (10) Μέσα μάθησης και διδασκαλίας. (11) Θέματα εκπαιδευτικού λογισμικού. (12) Αξιολόγηση της επίδοσης. (13) Προγραμματισμός περιγραφή και αξιολόγηση της διδασκαλίας. (14) Επιμόρφωση ενηλίκων σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές.
	HY-330	Εισαγωγή στη Θεωρία των Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων	Εισαγωγικές Έννοιες Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων: Ορισμός, μοντέλο και στοιχεία τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, χαρακτηριστικά



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



			τηλεπικοινωνιακών καναλιών. Ανασκόπηση θεωρίας σημάτων και συστημάτων στο πεδίο της συχνότητας, βασικές έννοιες στοχαστικών διαδικασιών. Τεχνικές Αναλογικής Διαμόρφωσης, Διαμόρφωση πλάτους (DSB-SC, AM, SSB, VSB, QAM), διαμόρφωση γωνίας (PM, FM) επίδραση θορύβου σε αναλογικά συστήματα επικοινωνίας, ραδιοφωνική και τηλεοπτική εκπομπή και λήψη. Παλμοαναλογική Διαμόρφωση: Θεωρία και πρακτική δειγματοληψίας, δυαδικά συστήματα PAM, PDM, PPM, πολυπλεξία στο χρόνο. Ψηφιακή Διαμόρφωση Παλμών: Κβάντιση αναλογικών σημάτων, παλμοκωδική διαμόρφωση (PCM, DPCM, DM), κωδικοποίηση γραμμής, μετάδοση στη βασική ζώνη, μορφοποίηση παλμού βασικής ζώνης. Μοντέλο ζωνοπερατής ψηφιακής επικοινωνίας.
	HY-359	Διαδικτυοκεντρικός Προγραμματισμός	Το μάθημα αυτό αποτελεί μια εισαγωγή στις τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. Αρχικά γίνεται εισαγωγή στη γλώσσα HTML και το πρωτόκολλο HTTP, και στις δυνατότητες των φυλλομετρητών, συγκεκριμένα στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript. Κατόπιν το μάθημα ασχολείται με ζητήματα που αφορούν την υλοποίηση των λειτουργιών εισόδου και εξόδου επί της διαδικτυακής πλατφόρμας (HTML, φόρμες εισαγωγής, ανάγνωση παραμέτρων, τρόποι παραγωγής και μορφοποίησης εξόδου HTML). Εν συνεχεία ασχολούμαστε εκτενώς με την πλευρά του διακομιστή (Servlets, JSP) και με μεθοδολογίες και τεχνολογίες για πιο ευέλικτη και γρήγορη ανάπτυξη εφαρμογών. Τέλος γίνεται εισαγωγή στις τεχνολογίες XML (XML, XML Schema, XPath, XSLT).
	HY-593	Ψηφιακή Οικονομία Μεταπτυχιακό Μάθημα	Το μάθημα απευθύνεται κυρίως σε μεταπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος αλλά μπορούν να το παρακολουθήσουν



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



			και τεταρτοετείς προπτυχιακοί φοιτητές εφ' όσον έχουν τις προ απαιτούμενες γνώσεις και μετά από άδεια του διδάσκοντα. Η έμφαση δίνεται σε θέματα οικονομικά και βιομηχανικής οργάνωσης, αλλά πάντα με συγκεκριμένο προσανατολισμό, αυτόν της εφαρμογής αυτής της γνώσης σε συγκεκριμένα προβλήματα επιχειρηματικού μετασχηματισμού με τη χρήση των ΤΠΕ. Θέματα Οικονομικών και Βιομηχανικής Οργάνωσης: προσφορά και ζήτηση, utility and welfare functions, αγορές και παιγνιοθεωρητικές διατυπώσεις προβλημάτων ανταγωνισμού, Pareto optimality and the Nash equilibrium, συστήματα πρακτόρων για τη διαχείριση πόρων, εισαγωγή στη θεωρία εταιρειών, οικονομικά των δικτυακών βιομηχανικών τομέων. Αλυσίδες και δίκτυα προσφοράς και η διαχείριση τους, αξιακά δίκτυα, κοινωνικά δίκτυα και η σχέση τους με τις επιχειρηματικές διαδικασίες, ανθρώπινοι πόροι και η ανάπτυξη τους. Συσσωρευση (Aggregation) και disaggregation στους επιχειρηματικούς τομείς – ο ρόλος των ΤΠΕ στη τυποποίηση και outsourcing επιχειρηματικών λειτουργιών όπως: μισθοδοσία, η-προμήθειες, Finance & Accounting, CRM, ανθρώπινοι πόροι (HR), service centres and help desks, ERP systems. Τυποποίηση και μοντελοποίηση επιχειρηματικών στόχων, key performance indicators (KPIs). Εισαγωγή σε ανταγωνιστικές στρατηγικές.
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ	582	Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικών Υλικών (Οργανικά Αγώγιμα Υλικά-Σύνθεση, Φυσικές Ιδιότητες και Εφαρμογές)	Το μάθημα θα εισάγει τους φοιτητές σε σύγχρονα ερευνητικά θέματα της χαλάρης ύλης (μέ εμφαση στα οργανικά και πολυμερικά υλικά) που έχουν ιδιαίτερη τεχνολογική απήχηση και ειδικά στο τομέα της ενέργειας. Μια ενδεικτική λίστα τέτοιων θεμάτων είναι



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



			η παρακάτω 1. Εισαγωγή- Περιγραφή και ταξινόμηση Οργανικών Αγώνιμων Υλικών (ΟΑΥ) 2. Μηχανισμοί Σύνθεσης και Μακρομοριακής Αρχιτεκτονικής ΟΑΥ 3. Βασικές Αρχές Λειτουργίας Οργανικών Φωτοβολταϊκών 4. Οπτικές και Οπτοηλεκτρονικές Ιδιότητες ΟΑΥ 5. Συσχέτιση Δομής –Ιδιοτήτων Νανοδομημένων Ενεργών Υμενίων 6. Οργανικοί Ηλεκτρολύτες 7. Οργανικές Ηλεκτροχημικές Διατάξεις Αποθήκευσης Ενέργειας 8. Μηχανισμοί Λειτουργίας Στερεών Οργανικών Ηλεκτρολυτών σε Μπαταρίες Ιόντων Λιθίου 9. Βασικές Αρχές Λειτουργίας Κυψελίδων Καυσίμου
	570	Ειδικά Κεφάλαια Χαλαρών Υλικών: Προηγμένες Μέθοδοι Σύνθεσης	Η Υλη του μαθήματος θα περιλαμβάνει: Ελεγχόμενοι ριζικοί μέθοδοι σύνθεσης πολυμερών όπως ATRP, RAFT, NMP Πολυμερισμός διάνοιξης δακτυλίου Ελεγχόμενος πολυμερισμός αλληλουχίας (sequence controlled polymerization) Χημική τροποποίηση πολυμερών
	349	Μηχανικές και Θερμικές Ιδιότητες Υλικών	Ενδεικτικά η διδακτέα Ύλη θα περιλαμβάνει: Εισαγωγή Απόκριση Υλικών σε Τάσεις Γραμμική Ελαστική Συμπεριφορά Θερμική Συμπεριφορά Στοιχεία Πλαστικής Συμπεριφοράς Ιξωδοελαστική Συμπεριφορά Θεωρία Εξαρθρώσεων Μηχανισμοί Ενίσχυσης Έρπυση Θραύση Κόπωση
	461	Στοιχεία Επιστήμης Κεραμικών	Ενδεικτικά η διδακτέα Ύλη θα περιλαμβάνει: Δεσμοί σε κεραμικά υλικά Δομές κεραμικών υλικών Επίδραση χημικών δυνάμεων και δομής



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



			στις φυσικές ιδιότητες Θερμοδυναμική και κινητική Ατέλειες σε κεραμικά υλικά Διάχυση και ηλεκτρική αγωγιμότητα Πυροσυσσωμάτωση και ανάπτυξη μικροδομής Ισορροπία φάσεων Μηχανικές, Θερμικές, Διηλεκτρικές και πτικές ιδιότητες κεραμικών υλικών
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	6.9	Κυτταρολογία	Βασικές Εννοιες κυτταρολογίας, προέλευση κυττάρων-ιστών και κυτταροπαθολογίας. Δίδονται πληροφορίες για την παθολογία του κυττάρου με έμφαση στην ογκολογία, ανοσοκυτταροχημεία και στην μοριακή βιολογία. Περιεχομενο Μαθήματος: Αποφολιδωτική Κυτταρολογία Ουρογεννητικού, Αναπνευστικού, Πεπτικού και ΚΝΣ συστήματος. Βιοψία δια βελόνης/ FNAB, Ανοσοκυτταροχημεία, Μοριακή Κυτταρολογία.
	8.13	Νεογνική Χειρουργική	Εκμάθηση των χειρουργικών παθήσεων της νεογνικής ηλικίας (συγγενείς και επίκτητες ανωμαλίες). Περιλαμβάνεται ο παθογενετικός μηχανισμός (εμβρυολογία), ο προγεννητικός υπερηχογραφικός έλεγχος – διάγνωση, η κλινική εικόνα, η διαγνωστική προσπέλαση, η προεγχειρητική προετοιμασία, η χειρουργική θεραπεία και η μετεγχειρητική αντιμετώπιση. - Ατρησία οισοφάγου – τραχειοοισοφαγικά συρίγγια - Νεογνικός ειλεός (ατρησίες- αναδιπλασιασμοί του γαστρεντερικού σωλήνα, συστροφή εντέρου, ειλεός – περιτονίτις εκ μηκωνίου, ατελής στροφή και καθήλωση του εντερικού σωλήνα, περισφηνγμένη βουβωνοκήλη) - Σχιστίες – ελλείματα των κοιλιακών κοιλωμάτων (γαστροσχισση, εξόμφαλος, εκστροφή κύστεως)



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



			- Συγγενές μεγάλου - Νεογνική υδρονέφρωση - Νεκρωτική εντεροκολίτις - Ογκοί νεογνικής ηλικίας
--	--	--	--

3. Αίτηση Υποψηφιότητας

Αίτηση Υποψηφιότητας

Επώνυμο:
Όνομα:
Διεύθυνση:
Τηλ.:
Κιν.:
Email:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Αρ. πρ.
Ημερομηνία

Θέμα: Υποβολή Πρότασης για την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αρ. πρωτ. ΕΛΚΕ Π.Κ/....- -20

Σας υποβάλλω πρόταση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με όλα τα σχετικά δικαιολογητικά για την παροχή έργου «ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ» στο πλαίσιο του έργου «ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ» με κωδικό (MIS) 5001127.

☐ Αποδέχομαι πλήρως το περιεχόμενο της προκήρυξης, δηλαδή τους όρους και τις

49

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΠΟ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ «ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ», ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» ΠΟΥ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ (ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ) ΚΑΙ ΑΠΟ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ



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



προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης της σχετικής σύμβασης.

Συνημμένα :

- 1)
- 2)
- 3)

.....

Ηράκλειο/Ρέθυμνο

.....
Υπογραφή