

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ

2019 – 2020

**ΤΜΗΜΑ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ -
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	3
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	3
Σχολές, Τμήματα και Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)	3
Πρυτανικές Αρχές	4
Κτήρια	4
Διοικητικές Υπηρεσίες	4
ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5
Το επάγγελμα του Αναλογιστή	7
Το επάγγελμα του Χρηματοοικονομικού Συμβούλου	8
Το επάγγελμα του Στατιστικού	9
Πληροφορίες Εγγραφών πρωτοετών φοιτητών και φοιτητριών - Διαδικασία πρόσβασης στο δίκτυο του Πανεπιστημίου Αιγαίου	10
Περισσότερες Πληροφορίες – Χρήσιμα Τηλέφωνα	12
Όργανα του Τμήματος	13
Μέλη ΔΕΠ	13
Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό	13
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	14
Κανονισμός σπουδών	37
Δηλώσεις μαθημάτων	37
Επιλογή Συγγράμματος ανά Μάθημα	40
Αγγλικά	41
Προϋποθέσεις Απόκτησης Πτυχίου	42
Πρακτική Άσκηση	43
Πτυχιακή Εργασία	44
Μεταβατικές Διατάξεις	45
Υπολογισμός Βαθμού Πτυχίου	46
Πιστοποίηση Γνώσης Χειρισμού Η/Υ	47
Βελτιώσεις Βαθμολογίας	48
Σύμβουλος Σπουδών	49
Μαθήματα ανά Εξάμηνο - Διδακτικές μονάδες ECTS	50
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ	57
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ	57
ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΘΕΣΜΟΙ	58
Βιβλιοθήκη	58
Περιφερειακό Γραφείο Δημοσίων - Διεθνών Σχέσεων και Δημοσιευμάτων	60
Υπηρεσία Πληροφορικής και Επικοινωνιών	61
Γραφείο Διασύνδεσης	63
Η Πρακτική Άσκηση στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου	64
Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά Προγράμματα Erasmus+	68
ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	70
Φοιτητικές παροχές	70
Φοιτητικές Ομάδες	74
Υποτροφίες	75
ΆΛΛΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	76
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ 2019-2020	80



ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Η δημιουργία του Πανεπιστημίου Αιγαίου αποτελεί την υλοποίηση της ιδέας του μεγάλου Έλληνα μαθηματικού Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή. Το Πανεπιστήμιο στοχεύει στην παροχή σύγχρονης επιστημονικής εκπαίδευσης και στην προώθηση της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας. Έχει υψηλά πρότυπα τόσο για την ποιότητα των αποφοίτων του, όσο και για το διδακτικό και ερευνητικό του προσωπικό. Διανύοντας την τρίτη δεκαετία από την ίδρυση του, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου έχει αποδείξει ότι αποτελεί πρωτεύοντα πολιτισμικό παράγοντα στην ευαίσθητη περιοχή του Αιγαίου.

Σχολές, Τμήματα και Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου περιλαμβάνει τα ακόλουθα Τμήματα, Σχολές και Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ):

- Στο νησί της Σάμου τη **Σχολή Θετικών Επιστημών**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Τμήμα Μαθηματικών

ΠΜΣ: «Σπουδές στα Μαθηματικά»

2. Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών-Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών

ΠΜΣ: «Στατιστική και Αναλογιστικά – Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά»

Διεπιστημονικό – Διατμηματικό ΠΜΣ: «Εφαρμοσμένη Οικονομική και Χρηματοοικονομική». Συνδιοργάνωση με το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

- Στα νησιά της Σάμου, της Σύρου και της Χίου την **Πολυτεχνική Σχολή**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης (Χίος)

ΠΜΣ: «Οικονομική και Διοίκηση για Μηχανικούς»

ΠΜΣ: «Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης μέσω Έρευνας»

2. Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (Σάμος)

ΠΜΣ: «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση»

ΠΜΣ: «Διαδίκτυο των Πραγμάτων: Ευφυή Περιβάλλοντα σε Δίκτυα Νέας Γενιάς»

ΠΜΣ: «Πληροφοριακά και Επικοινωνιακά Συστήματα»

ΠΜΣ: «Ασφάλεια Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων»

3. Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων (Σύρος)

ΠΜΣ: «Ολοκληρωμένη Σχεδίαση Καινοτόμων Προϊόντων»

- Στο νησί της Λέσβου τη **Σχολή Κοινωνικών Επιστημών**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Τμήμα Κοινωνικής Ανθρωπολογίας και Ιστορίας

ΠΜΣ: «Κρίση και Ιστορική Αλλαγή»

ΠΜΣ: «Κοινωνική και Ιστορική Ανθρωπολογία»

ΠΜΣ: «Φύλο, Πολιτισμός και Κοινωνία»

2. Τμήμα Γεωγραφίας

ΠΜΣ: «Ανθρωπογεωγραφία Ανάπτυξη και Σχεδιασμός του Χώρου»

ΠΜΣ: «Γεωγραφία και Εφαρμοσμένη Γεωπληροφορική»

3. Τμήμα Κοινωνιολογίας

ΠΜΣ: «Έρευνα για την Τοπική Κοινωνική Ανάπτυξη και Συνοχή»

ΠΜΣ: «Ευρωπαϊκές Κοινωνίες και Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση»

4. Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας

ΠΜΣ: «Πολιτισμική Πληροφορική και Επικοινωνία»

- Στα νησιά της Λέσβου και της Λήμνου τη **Σχολή Περιβάλλοντος**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Τμήμα Περιβάλλοντος (Λέσβος)

ΠΜΣ: «Οικολογική Μηχανική και Κλιματική Αλλαγή»

ΠΜΣ: «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διατήρηση Βιοποικιλότητας»

ΠΜΣ: «Επιστήμες Περιβάλλοντος» (Αγγλόφωνο)

2. Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας (Λέσβος)

ΠΜΣ: «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών»

3. Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής (Λήμνος)

- Στο νησί της Χίου τη **Σχολή Επιστημών της Διοίκησης**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

ΠΜΣ: «Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA)»

ΠΜΣ: «Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη (Executive MBA)»

Διατμηματικό ΠΜΣ: «Στρατηγική Διοίκηση Τουριστικών Προορισμών και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας»

2. Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

ΠΜΣ: «Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο-ΝΑ.Μ.Ε.»

3. Τμήμα Οικονομικής και Διοίκησης Τουρισμού

- Στο νησί της Ρόδου τη **Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών**, στην οποία ανήκουν τα Τμήματα και τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

ΠΜΣ: «Επιστήμες της Αγωγής- Εκπαίδευση με Χρήση Νέων Τεχνολογιών»

2. Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού

ΠΜΣ: «Διδακτική Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: Διεπιστημονική Προσέγγιση»

ΠΜΣ: «Μοντέλα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων»

ΠΜΣ: «Νέες Μορφές Εκπαίδευσης και Μάθησης»

ΠΜΣ: «Παιδικό Βιβλίο και Παιδαγωγικό Υλικό»

ΠΜΣ: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

3. Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών

ΠΜΣ: «Αρχαιολογία της Ανατολικής Μεσογείου από την Προϊστορική εποχή έως την Ύστερη αρχαιότητα: Ελλάδα, Αίγυπτος, Εγγύς Ανατολή»

ΠΜΣ: «Το Θέατρο ως Κοινωνικός και Πολιτικός Θεσμός στη Μεσόγειο κατά την Αρχαιότητα»

ΠΜΣ: «Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη και Ασφάλεια στη Μεσόγειο»

Διατμηματικό ΠΜΣ: «Ανάλυση και διδασκαλία πρώτης και δεύτερης/ξένης γλώσσας»

Επιπλέον, προσφέρονται διδρυματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διδρυματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών μπορείτε να επισκεφθείτε τις ιστοσελίδες των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Πρυτανικές Αρχές

Οι πρυτανικές αρχές του Πανεπιστημίου Αιγαίου είναι:

Πρυτάνισσα:	Χρυσή Βιτσιλάκη – Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
Αντιπρυτάνισσα:	Ελένη Θεοδοροπούλου – Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
Αντιπρύτανης:	Δημήτριος Παπαγεωργίου – Καθηγητής, Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας
Αντιπρύτανης:	Χαράλαμπος Σικάνης – Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων
Αντιπρυτάνισσα:	Μαρία Μαύρη – Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Κτήρια

Τα νησιά του Αιγαίου διαθέτουν κτιριακό πλούτο μεγάλης ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας. Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου έχοντας ως επιδίωξη τη στέγαση των δραστηριοτήτων του σε υφιστάμενα κτήρια των νησιών αξιοποιεί μέρος αυτού του πλούτου και συντελεί στη διάσωση της εθνικής μας κληρονομιάς. Το Πανεπιστήμιο διαθέτει στη Σάμο τα ακόλουθα κτήρια:

- Κτήριο Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών (Γραφεία Καθηγητών και Γραμματεία Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, Γραμματεία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Στατιστική και Αναλογιστικά – Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά», Αν. Προϊσταμένη Σχολής Θετικών Επιστημών)
- Κτήριο Προβατόρη (Αμφιθέατρο, Γραφεία Καθηγητών)
- Κτήριο Πολυμέσων (Εργαστήριο Πολυμέσων)
- Σχολικό Συγκρότημα Μεσαίου Καρλοβάσου (Αίθουσες Διδασκαλίας)
- Κτήριο Εμπορικής Σχολής (Αίθουσες Διδασκαλίας, Κέντρο Πληροφορικής)
- Ηγεμονικό Μέγαρο (Γραφεία Καθηγητών & Γραμματεία Τμήματος Μαθηματικών, Οικονομική Υπηρεσία)
- Κτήριο Μόραλη (Γραφεία Καθηγητών Τμήματος Μαθηματικών)
- Χατζηγιάννιο (Βιβλιοθήκη)
- Κτήριο Περιφερειακής Διεύθυνσης (Περιφερειακή Διεύθυνση Πανεπιστημιακής Μονάδας Σάμου, Γραφεία Καθηγητών & Γραμματεία Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Εργαστήρια Η/Υ)
- Φοιτητική Λέσχη – Αίθουσα Προβολών
- Κτήριο (πρώην) Κασικά (Τεχνική Υπηρεσία)
- Κτήριο (πρώην) Ψαθά (Γραφεία)
- Κτήριο (πρώην) Παπανικολάου (Γραφεία Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριών)
- Ταμπάκικα (Απαλλοτριωθείσα έκταση)
- Μανιάκειο Ίδρυμα (Αίθουσα Σεμιναρίων, Γραφεία Καθηγητών)

Διοικητικές Υπηρεσίες

Το Πανεπιστήμιο έχει οργανωμένες Διοικητικές Υπηρεσίες στις παρακάτω διευθύνσεις:

Μυτιλήνη (Έδρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου – Πρυτανεία):

Λόφος Πανεπιστημίου, Τ.Κ. 81100
Τηλ. (22510) 36000
Fax: (22510) 36099

Σάμος:

Καρλόβασι, Τ.Κ. 83200
Τηλεφωνικό κέντρο: (22730) 82000
fax: (22730) 82009

Χίος:

Μιχάλων 8, Τ.Κ. 82100
Τηλ. (22710) 35000
Fax: (22710) 35099

Ρόδος:

Οδός Δημοκρατίας, Τ.Κ. 85100
Τηλ. (22410) 99000
Fax: (22410) 99009

Αθήνα:

Βουλγαροκτόνου 30, Τ.Κ. 11472
Τηλ. (210) 6492000
Fax: (210) 6492099

Το Τμήμα **Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών** έχει ως στόχο την καλλιέργεια, προαγωγή και μετάδοση της γνώσης, με τη διδασκαλία και έρευνα, στα γνωστικά πεδία της Στατιστικής, της Αναλογιστικής Επιστήμης και των Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών.

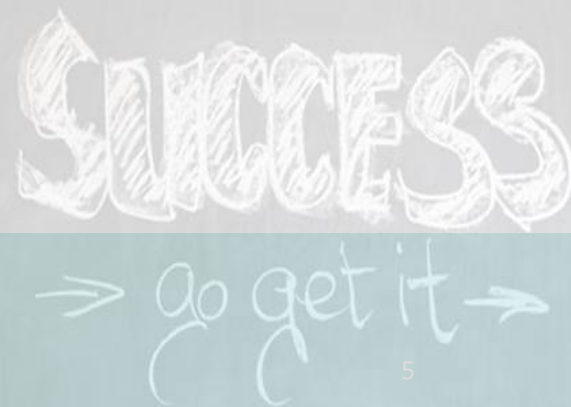
Ο **σκοπός** του Τμήματος είναι η κατάρτιση επιστημόνων, οι οποίοι χρησιμοποιώντας σύνθετες μαθηματικές μεθόδους, ιδίως της Θεωρίας των Πιθανοτήτων, παράλληλα με μεθόδους άλλων επιστημών, όπως οικονομικών, θα μπορούν να εκτιμήσουν επιχειρηματικούς κινδύνους ή να πάρουν αποφάσεις για την τιμολόγηση αγαθών και υπηρεσιών ή να καταρτίσουν ασφαλιστικά, χρηματοδοτικά ή συνταξιοδοτικά σχέδια ή να προτείνουν επενδυτικές στρατηγικές. Επίσης, οι απόφοιτοι του Τμήματος θα είναι σε θέση να εκπονήσουν στατιστικές μελέτες και έρευνες σε όλους τους κλάδους της αγοράς. Βασική **επιδίωξη** του Τμήματος είναι ο τυπικός απόφοιτος του να συνδυάζει υψηλές ικανότητες θετικού επιστήμονα, αλλά και στελέχους επιχείρησης. Για το λόγο αυτό, το Τμήμα είναι ανταγωνιστικό και απαιτητικό και σε συνδυασμό με το υψηλό επίπεδο σπουδών που παρέχει, εξασφαλίζει άριστες επαγγελματικές προοπτικές στους αποφοίτους. Μερικές από αυτές είναι το επάγγελμα του Στατιστικού, του Αναλογιστή και του Χρηματοοικονομικού Συμβούλου.

Σημειώνεται ότι, **οι απόφοιτοι του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών εντάσσονται στον κλάδο εκπαιδευτικού προσωπικού πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ΠΕ80 Οικονομίας.**

Το πρόγραμμα σπουδών στοχεύει στην απόκτηση από το φοιτητή ενός αξιόλογου μαθηματικού υπόβαθρου καθώς επίσης και στην απόκτηση γνώσεων Πληροφορικής, Λογιστικής και Οικονομίας. Σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων που ανήκει στην Πολυτεχνική Σχολή και το Τμήμα Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών, διαμορφώνουν το ιδανικό περιβάλλον για φοιτητές με ισχυρό ποσοτικό υπόβαθρο.

Μερικές από τις δυνατότητες επαγγελματικής σταδιοδρομίας της/του αποφοίτου είναι οι εξής:

- ✓ Δημόσιες υπηρεσίες (πχ. Υπουργείο Εργασίας, Υπουργείο Υγείας, ΕΣΥΕ), οργανισμοί, εργατικές ενώσεις, τραπεζικά ιδρύματα, διεθνείς οργανισμοί (πχ. Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Διεθνές Νομισματικό Ταμείο).
- ✓ Στον ιδιωτικό τομέα όπως ασφαλιστικές ή χρηματιστηριακές επιχειρήσεις, δικηγορικά γραφεία, εταιρίες έρευνας αγοράς, άλλες οικονομικές μονάδες ως ανώτεροι υπάλληλοι, ερευνητές, οικονομικοί σύμβουλοι (εταιρίες δημοσκοπήσεων, νοσοκομεία, επιχειρήσεις συγκοινωνιών και τηλεπικοινωνιών, καζίνο, εταιρίες πληροφορικής για δημιουργία λογισμικού σχετικού με αναλογιστικές μελέτες).





Αρκετοί πτυχιούχοι προβλέπεται να εργαστούν ως ελεύθεροι επαγγελματίες για παροχή υπηρεσιών. Για τους αποφοίτους που ενδιαφέρονται για την έρευνα υπάρχει η δυνατότητα μεταπτυχιακών σπουδών που οδηγεί σε ακαδημαϊκή ενασχόληση. Οι κατευθύνσεις που μπορεί να ακολουθήσει ο απόφοιτος του Τμήματος ως μεταπτυχιακός φοιτητής περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων μεταπτυχιακές σπουδές σε Διοίκηση Επιχειρήσεων, Οικονομικά, Μαθηματικά, Στατιστική, Χρηματοοικονομική, Αναλογιστική και Πληροφορική.

Στόχος του τετραετούς προγράμματος σπουδών του Τμήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές ουσιαστικές γνώσεις Στατιστικής, Μαθηματικών, Οικονομικών, Πληροφορικής, Χρηματοοικονομικής και Αναλογιστικής, αλλά και γνώσεις που είναι απαραίτητες για να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις που θα εμφανιστούν κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους δραστηριότητας όπως:

- ✓ η εκτίμηση επιχειρηματικών κινδύνων,
- ✓ η τιμολόγηση αγαθών ή υπηρεσιών,
- ✓ ο στατιστικός σχεδιασμός και η πρόβλεψη
- ✓ ο σχεδιασμός ασφαλιστικών ή επενδυτικών προγραμμάτων και
- ✓ η μελέτη του τρόπου κατανομής περιορισμένων πόρων στο πέρασμα του χρόνου.
- ✓ η ανάλυση και η ερμηνεία των δεδομένων

Λειτουργεί επίσης ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα με δύο δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικών διατριβών. Η πρώτη επικεντρώνεται στα **Αναλογιστικά - Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά** και η δεύτερη στη **Στατιστική - Ανάλυση Δεδομένων**.

Επίσης, υπάρχει οριζόντια διατριβή σε συνεργασία με τον αρμόδιο διδάσκοντα.

Το επάγγελμα του Αναλογιστή



Το επάγγελμα του Αναλογιστή

Πρόκειται για μία/ένα επιστήμονα ικανή/ό να εκτιμήσει επιχειρηματικούς κινδύνους καθώς επίσης και κινδύνους που έχουν σχέση με τα διαρκώς εμφανιζόμενα κοινωνικά προβλήματα. Ο επαγγελματίας αναλογιστής χρησιμοποιεί Θεωρία Πιθανοτήτων, Στατιστική και Οικονομική θεωρία για να μελετήσει αβέβαια μελλοντικά γεγονότα ιδιαίτερα αυτά που αφορούν ασφάλειες και συνταξιοδοτικά προγράμματα. Είναι ικανή/ός να πάρει αποφάσεις σχετικές με την τιμολόγηση αγαθών και υπηρεσιών, να καταρτίσει ασφαλιστικά, χρηματοδοτικά ή συνταξιοδοτικά σχέδια και να προτείνει επενδυτικές στρατηγικές. Ο αναλογιστής είναι σε θέση να συγκεντρώσει και να αναλύσει τα απαραίτητα στοιχεία προκειμένου να εκτιμήσει τις πιθανότητες ασθένειας, θανάτου, ατυχήματος και φυσικών καταστροφών. Είναι ικανή/ός να κάνει προβλέψεις σχετικές με το ύψος ζημιών ή κερδών για μια επιχείρηση. Η σταδιοδρομία του Αναλογιστή χαρακτηρίζεται καλύτερα ως 'επιχειρηματία' με μαθηματικές βάσεις παρά ως 'τεχνοκράτη' μαθηματικού.

Το εργασιακό περιβάλλον είναι άριστο. Οι μισθοί (για όσους αποφοίτους εργασθούν ως μισθωτοί) προβλέπονται αρκετά πάνω από τον μέσο μισθό ενός πτυχιούχου. Σε πρόσφατο άρθρο της Wall Street Journal (26 Ιανουαρίου 2009/βλ. επίσης <http://www.ams.org/news/home-news.html>) γίνεται συγκριτική αξιολόγηση 200 επαγγελματιών στις Η.Π.Α.. Η αξιολόγηση έγινε με βάση τους εξής παράγοντες:

- Αμοιβές,
- Ποιότητα εργασιακού περιβάλλοντος,
- Σταθερότητα εργασίας (επαγγελματική ασφάλεια),
- Προοπτικές,
- Στρες,
- Βαρύτητα (σωματική δυσκολία).

και τα αποτελέσματα αυτής βασίζονται σε δεδομένα της Στατιστικής Υπηρεσίας των Η.Π.Α. και σε μελέτες του Les Krantz ο οποίος είναι συγγραφέας του *Jobs Rated Almanac* (έκδοση Wall Street Journal). Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, η δουλειά του **αναλογιστή** κατετάγη **δεύτερη** στον πίνακα των συνολικών επιδόσεων.

Η άδεια ασκήσεως επαγγέλματος λαμβάνεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης έπειτα από επιτυχή συμμετοχή σε εξετάσεις και ζετή προϋπηρεσία κάτω από την επίβλεψη αδειούχου Αναλογιστή. 7

Ο χρηματοοικονομικός σύμβουλος είναι ένας επαγγελματίας που απασχολείται στους τομείς της οικονομίας που ιδιαίτερα σχετίζονται με την αποδοτική διαχείριση του χρήματος προς όφελος επενδυτών, νοικοκυριών, επιχειρήσεων και εν γένει κάθε οικονομικής μονάδας. Οι χρηματοοικονομικοί σύμβουλοι ενδέχεται να αποτελούν στελέχη τραπεζών, ασφαλιστικών εταιριών και οργανισμών, επενδυτικών εταιριών και εταιριών συμβούλων επιχειρήσεων αλλά και κυβερνητικών ή διεθνών οργανισμών. Επίσης ένας χρηματοοικονομικός σύμβουλος μπορεί να σταδιοδρομήσει ως ελεύθερος επαγγελματίας ή να δημιουργήσει δική του εταιρία παροχής αντίστοιχων υπηρεσιών.

Είναι αυτονόητο ότι, υπάρχει ένα τεράστιο εύρος περιοχών δραστηριοποίησης για τους χρηματοοικονομικούς συμβούλους που περιλαμβάνει εξειδικεύσεις όπως το σχεδιασμό-επιλογή και διαχείριση επενδύσεων, τη μέτρηση και τη διαχείριση των κινδύνων μιας επιχείρησης ή ενός επενδυτικού σχεδίου, τις εισαγωγές εταιριών στο χρηματιστήριο, τις αυξήσεις κεφαλαίου, το σχεδιασμό και την έκδοση ομολόγων, παραγώγων προϊόντων και εν γένει όλων των χρηματοοικονομικών τίτλων, τις συμπράξεις ιδιωτικού και δημοσίου τομέα, τις εξαγορές και συγχωνεύσεις, τη χρηματοδότηση δημοσίων έργων κλπ.

Βασικό προσόν είναι ένα καλό εκπαιδευτικό υπόβαθρο που να καθιστά ικανό έναν τέτοιο επαγγελματία στην πρακτική και συνδυασμένη γνώση μεθόδων μαθηματικών, στατιστικής, οικονομικών και πληροφορικής. Εκτός από αυτό όμως, ένας χρηματοοικονομικός σύμβουλος πρέπει να είναι διαρκώς ενήμερος όχι μόνο για τα νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα και τις νέες μεθόδους και τάσεις στα χρηματοοικονομικά, αλλά και να μπορεί να διαγνώσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία των αγορών. Επίσης πρέπει να διαθέτει αναπτυγμένες ικανότητες ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων, οργανωτικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, δημιουργική και επιχειρηματική σκέψη, πνεύμα ομαδικότητας και συνεργασίας και ικανότητα να εμπνέει εμπιστοσύνη στους συνεργάτες του αλλά και σε όσους ζητούν τη συμβουλή του.

Το επάγγελμα του Χρηματοοικονομικού Συμβούλου



Το επάγγελμα του Στατιστικού



Το επάγγελμα του Στατιστικού

Η/Ο πτυχιούχος Στατιστικής σχεδιάζει έρευνες και πειράματα, συγκεντρώνει και αναλύει αριθμητικά δεδομένα (με την χρήση Στατιστικών πακέτων) και εξαγεί συμπεράσματα. Οι γνωμοδοτήσεις της/του βάσει των συμπερασμάτων της/του από την επιστημονική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων είναι καίριες και εξαιρετικά χρήσιμες στον φορέα που απασχολείται.

Η/Ο απόφοιτη/ος της Εισαγωγικής Κατεύθυνσης έχει τη δυνατότητα να εργαστεί με πολύ ευνοϊκές συνθήκες στον ιδιωτικό και στο δημόσιο τομέα.

Στον ιδιωτικό τομέα υπάρχουν πολλές προσοδοφόρες θέσεις εργασίας για στατιστικούς σε τράπεζες, εταιρίες έρευνας αγοράς, εταιρίες δημοσκοπήσεων, ασφαλιστικές εταιρίες, διαφημιστικές εταιρίες, εταιρίες πετρελαιοειδών, εταιρίες τηλεπικοινωνιών. Στο δημόσιο τομέα οι απόφοιτοι της Εισαγωγικής Κατεύθυνσης μπορούν να διοριστούν σε δημόσιες υπηρεσίες, επιχειρήσεις, οργανισμούς, Τράπεζες, στη Στατιστική Υπηρεσία, στην Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (EUROSTAT) και σε άλλους φορείς με αντικείμενο τη Στατιστική όπως το ΚΕΠΕ, το ΕΚΚΕ κτλ. Επίσης, Τμήματα Στατιστικής υπάρχουν σε Υπουργεία και σε δημόσιους οργανισμούς, τα οποία μπορούν να στελεχωθούν από στατιστικούς, οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα να επεξεργαστούν και να αναλύσουν διάφορα δεδομένα με χρήση Στατιστικών πακέτων στοχεύοντας στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

Επίσης, η/ο πτυχιούχος Στατιστικής με γνώσεις Βιοστατιστικής μπορεί να εργαστεί σε φαρμακευτικές εταιρίες ή σε νοσοκομεία ως αναλύτρια/τής ιατρικών ή επιδημιολογικών δεδομένων. Τονίζεται ότι ο ρόλος της Στατιστικής συμπερασματολογίας σε θέματα που σχετίζονται με την υγεία είναι εξαιρετικά κρίσιμος και ότι διεθνώς παρατηρείται έλλειψη επιστημόνων με εξειδίκευση στη Βιοστατιστική.

Στον ακαδημαϊκό χώρο (Πανεπιστήμια, Πολυτεχνεία, Ερευνητικά Ινστιτούτα) μία/ένας πτυχιούχος Στατιστικής έχει τη δυνατότητα να κάνει έρευνα με στόχο την εκπόνηση μίας διδακτορικής διατριβής σε κάποιο θεωρητικό ή εφαρμοσμένο αντικείμενο. Σε πολλά ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την ευρωπαϊκή έρευνα συμμετέχουν στατιστικοί ως επιστημονικοί συνεργάτες.

Πληροφορίες Εγγραφών πρωτοετών φοιτητών και φοιτητριών - Διαδικασία πρόσβασης στο δίκτυο του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Οι εγγραφές πρωτοετών πραγματοποιούνται σε χρονικό διάστημα που ορίζει το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και ανακοινώνεται στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης. Συνήθως πραγματοποιούνται κατά το πρώτο δεκαπενθήμερο του Σεπτεμβρίου. Η εγγραφή γίνεται με ενιαίο τρόπο για όλα τα Τμήματα και τις Σχολές των Πανεπιστημίων μέσω πληροφοριακού συστήματος του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Η αίτηση εγγραφής και η δήλωση των απαραίτητων στοιχείων γίνεται αποκλειστικά μέσω του πληροφοριακού συστήματος. Επομένως ΔΕΝ απαιτείται η προσέλευση στη Γραμματεία του Τμήματος. Επίσης κατά την ηλεκτρονική εγγραφή ΔΕΝ απαιτείται υποβολή δικαιολογητικών.

Σημειώνεται ότι έχει καταργηθεί σειρά δικαιολογητικών που απαιτούσε η εγγραφή κατά το παρελθόν (Απολυτήριο Λυκείου, Βεβαίωση Πρόσβασης, Ιατρικές Εξετάσεις κ.λπ.).

Εισακτέοι ή εισακτές που έχουν ήδη εγγραφεί σε άλλο Τμήμα ή Σχολή λόγω πρόσβασής τους κατά τα παρελθόντα έτη οφείλουν να διαγραφούν από αυτό/ή. Το πληροφοριακό σύστημα δίνει την δυνατότητα αυτόματης αίτησης διαγραφής από το/τη προηγούμενο/η Τμήμα/Σχολή. Οι Γραμματείες των δύο Τμημάτων ενημερώνονται σχετικά και διεκπεριώνεται η σχετική διαδικασία χωρίς να απαιτείται άλλη ενέργεια του/της εγγραφόμενου/ης.

Η εγγραφή των πρωτοετών στα μαθήματα του πρώτου εξαμήνου γίνεται σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα - συνήθως την πρώτη εβδομάδα των μαθημάτων - το οποίο ορίζεται από κάθε Τμήμα και ανακοινώνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος ηλεκτρονικά. Η εγγραφή στα μαθήματα αποτελεί διαδικασία που ακολουθούν οι φοιτητές και οι φοιτήτριες με την έναρξη κάθε εξαμήνου. Υποβάλλεται ηλεκτρονικά η δήλωση προτίμησης μαθημάτων μέσω της ηλεκτρονικής γραμματείας (φοιτητολόγιο).

Η Ακαδημαϊκή Γραμματεία του Τμήματος στεγάζεται στο νεόκτιστο κτίριο Βουρλιώτη. Τα μαθήματα πραγματοποιούνται στο Σχολικό Συγκρότημα, το οποίο βρίσκεται απέναντι από το Εθνικό Στάδιο Καρλοβάσου.

Σημαντικός αριθμός διαδικασιών που συνδέονται τόσο με τη φοίτηση όσο και με τη φοιτητική μέριμνα πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά μέσα από εφαρμογές του Πανεπιστημίου ή του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Όλες οι εφαρμογές είναι προσβάσιμες με τους ίδιους κωδικούς (username - password). Για λόγους ασφάλειας οι κωδικοί πρόσβασης είναι μυστικοί και αυστηρά προσωπικοί για κάθε φοιτητή και φοιτήτρια.

Γι' αυτό το λόγο, οι νεοεισαχθέντες φοιτητές/τριες αρχικά θα πρέπει να προμηθευτούν ηλεκτρονικά μέσω της σελίδας <https://ype.aegean.gr/setyourpass/>:

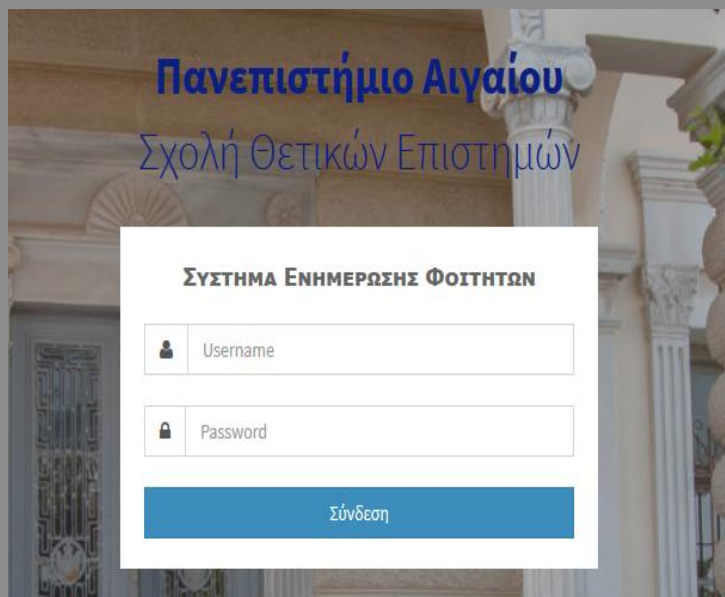
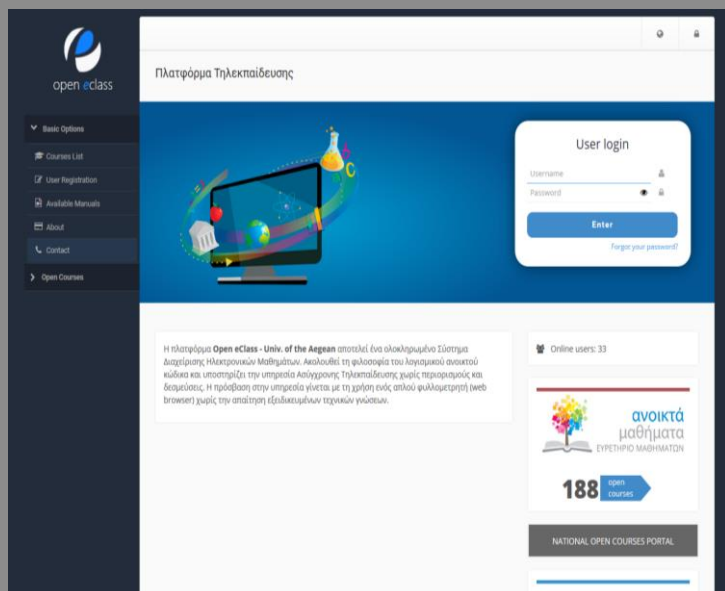
- ✓ **κωδικούς πρόσβασης (username & password)**, οι οποίοι ισχύουν για όλα τα εξάμηνα φοίτησης και
- ✓ **λογαριασμό e-mail**, τον οποίο μπορούν να χρησιμοποιούν ως προσωπική ηλεκτρονική διεύθυνση. Η διαχείριση της αλληλογραφίας μπορεί να γίνει μέσω της ιστοσελίδας διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου <http://webmail.aegean.gr/>. Μέσω της διεύθυνσης αυτής, παρέχεται ενημέρωση από τη γραμματεία και άλλες υπηρεσίες του Πανεπιστημίου.

Είσαι πρωτοετής;



ΟΔΗΓΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ ΠΡΩΤΟΕΤΩΝ





e-ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Χρησιμοποιώντας τους προσωπικούς κωδικούς τους, οι φοιτητές/τριες έχουν πρόσβαση:

⇒ στο **ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (Σ.Ε.Φ.)** <https://sef.samos.aegean.gr/>

Το ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (Σ.Ε.Φ.) είναι το πληροφοριακό σύστημα μέσα από το οποίο οι φοιτήτριες και οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται από τη Γραμματεία του Τμήματος μέσω web. Από την ηλεκτρονική γραμματεία μπορούν να :

- ✓ πραγματοποιούν την εγγραφή τους κάθε εξάμηνο στο Τμήμα
- ✓ δηλώνουν τα μαθήματα κάθε εξάμηνο
- ✓ ελέγχουν τη βαθμολογία στα μαθήματά τους
- ✓ υποβάλλουν αιτήματα στη Γραμματεία για την έκδοση Πιστοποιητικών (έκδοση βεβαίωσης σπουδών, έκδοση αναλυτικής βαθμολογίας, πιστοποιητικά για ασφαλιστικούς φορείς, εφορία, εργοδότες γονέων, στρατολογία, κλπ)

⇒ στην **Ηλεκτρονική Υπηρεσία Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας**

(<http://academicid.minedu.gov.gr/Procedure>), μέσω της οποίας υποβάλλεται αίτηση για την έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας (πάσο)

⇒ στο **σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ**, το οποίο αφορά στην αυτοματοποίηση της επιλογής και διανομής των συγγραμμάτων των μαθημάτων

⇒ στα **εργαστήρια πληροφορικής**

⇒ στη **διαδικτυακή πλατφόρμας εκπαίδευσης e-class** που χρησιμοποιείται από τους διδάσκοντες και τις διδάσκουσες για την ενίσχυση και την καλύτερη

⇒ στις **ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης και αναζήτησης**, σε βιβλιογραφικές βάσεις καθώς και ψηφιακές συλλογές ανοικτής πρόσβασης που παρέχει η Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος

⇒ στις **παροχές φοιτητικής μέριμνας** (σπίση/στέγαση)

<https://merimna.aegean.gr/sifisistegasi2017/login.php>

Προϊσταμένη Γραμματείας Τμήματος

Βασμαρή Εβίνα

22730-82302, 82022

Ακαδημαϊκή Γραμματεία Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Τσεσμελή Νικολέτα

22730-82300, 82012

**Ακαδημαϊκή Γραμματεία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Στατιστική και Αναλογιστικά-Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά»**

Καλησπέρη Δήμητρα

22730-82310, 82024, 82051

**Περιφερειακό Γραφείο Δημοσίων-Διεθνών
Σχέσεων και Δημοσιευμάτων**

Τσεσμελή Νικολέτα

22730-82070

Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Σχολής Θετικών Επιστημών

Ευωδιά Θεοδοσία

22710-35028

Οικονομική Υπηρεσία

Κυριακού Φώτης

22730-82015

Κοτζαμάνη Γεωργία

22730-82062

Τζιόλα Ευαγγελία

22730-82013

Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας

Μητατάκης Γεώργιος

22730-82011

Βιβλιοθήκη

Γουβάλα Βασιλική

22730-82030

Κοσιέρης Χρήστος

22730-82032

Φιλιππή Γαρυφαλλιώ

22730-82036

Χαραλάμπους Μαρουδιώ

22730-82035

Υπηρεσία Πληροφορικής και Επικοινωνιών

22730-82166



Περισσότερες Πληροφορίες – Χρήσιμα Τηλέφωνα

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών έχει

οργανωμένες Διοικητικές Υπηρεσίες στην παρακάτω διεύθυνση:

Πανεπιστήμιο Αιγαίου - Σχολή Θετικών Επιστημών

Κτήριο Βουρλιώτη

83200 Καρλόβασι, Σάμος

Όργανα του Τμήματος

Πρόεδρος Τμήματος: Στυλιανός Ξανθόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Αναπληρωτής Πρόεδρος Τμήματος: Ελευθέριος Ταχτσής, Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλη ΔΕΠ

Καθηγητές:

- **Αλέξανδρος Καραγρηγορίου,** Πιθανότητες, Στατιστική
- **Δημήτριος Κωνσταντινίδης,** Θεωρία Αξιοπιστίας, Θεωρία Κινδύνου, Κατανομές με Βαριές Ουρές, Μοντέλα εξάρτησης, Θεωρία Ακραίων Τιμών, Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά

Αναπληρωτές Καθηγητές:

- **Αλέξανδρος Μηλιώνης,** Εφαρμοσμένη Χρηματοοικονομική Οικονομετρία, Εφαρμοσμένη Ανάλυση Χρονολογικών Σειρών, Περιβαλλοντική Στατιστική
- **Στυλιανός Ξανθόπουλος,** Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, Διαχείριση Κινδύνου
- **Ελευθέριος Ταχτσής,** Μαθηματική Λογική, Θεωρία Συνόλων, Γενική Τοπολογία, Ανάλυση, με έμφαση στον ρόλο του Αξιώματος της Επιλογής και των ασθενέστερων μορφών του στις παραπάνω περιοχές
- **Τζων Τσιμήκας,** Ιεραρχικά Μοντέλα, Στοχαστικά Μοντέλα, Βιοστατιστική, Χρονοσειρές, Ανάλυση Επιβίωσης
- **Νικόλαος Χαλιδιάς,** Στοχαστικές διαφορικές εξισώσεις και εφαρμογές
- **Σπύρος Χατζησπύρος,** Δυναμικά Συστήματα, Στατιστικό Λογισμικό

Επίκουροι Καθηγητές:

- **Βακερούδης Σταύρος,** Στοχαστικές Ανελίζεις, Στοχαστική Ανάλυση, Πιθανότητες, Αναλογιστικά Μαθηματικά, Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά
- **Στέλιος Ζήμερας,** Εφαρμοσμένες Πιθανότητες - Στατιστική, Ανάλυση Εικόνας, Ιατρική Ανάλυση Εικόνας, Μοντελοποίηση και Προσομοίωση
- **Κουντζάκης Χρήστος,** Μαθηματικά Οικονομικά
- **Ρακιτζής Αθανάσιος,** Πιθανότητες – Στατιστική – Στοχαστικές Διαδικασίες
- **Πέτρος Χατζόπουλος,** Ασφάλειες Ζωής, Αναλογιστική Στατιστική

Λέκτορες:

- **Θεοδώρα Δημητρακοπούλου,** Πιθανότητες – Στατιστική

Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό

Μαμζερίδου Ευτυχία, Μαθηματικά - Στατιστική



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τα μαθήματα που διδάσκονται στο Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

- [-Υ-] Υποχρεωτικά
- [-KEY-] Κατ' επιλογή υποχρεωτικά
- [-Ε-] Επιλογής

Για κάθε μάθημα σε παρένθεση αναφέρεται η ενδεικτική κατανομή σε θεωρία και ασκήσεις, οι διδακτικές ώρες ανά εβδομάδα [κατανεμημένες σε Θεωρία (Θ), Εργαστήρια (Εργ.) ή/και Φροντιστηριακές ασκήσεις (Φ/Α)] που αντιστοιχούν στο μάθημα και σε αγκύλες η κατηγορία του μαθήματος. Επίσης, δίπλα στο όνομα του μαθήματος αναγράφεται και ο αντίστοιχος κωδικός του.

Συνοπτικός πίνακας μαθημάτων ανά εξάμηνο παρατίθεται στη σελίδα 52 του παρόντος οδηγού σπουδών. Σημειώνεται ότι η κατανομή των μαθημάτων ανά εξάμηνο είναι ενδεικτική και δύναται η τροποποίησή της με απόφαση της Συνέλευσης.

Α' εξάμηνο

(331-1006) Απειροστικός Λογισμός Ι

(Ώρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Υ-]

Υλη μαθήματος:

Ακολουθίες, Σύγκλιση ακολουθιών. Συναρτήσεις, Συνέχεια. Παράγωγοι. Θεμελιώδη θεωρήματα. Κανόνας του de l' Hospital. Θεώρημα του Taylor. Εισαγωγή στα Ολοκληρώματα, Αόριστα και Ορισμένα ολοκληρώματα και υπολογιστικοί τύποι. Θεώρημα Μέσης Τιμής. Εφαρμογές με χρήση του μαθηματικού λογισμικού Mathematica.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα οι φοιτητές θα έχουν:

- αποκτήσει το απαιτούμενο θεωρητικό υπόβαθρο και την ικανότητα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον διαφορικό λογισμό μίας μεταβλητής σε προβλήματα Πιθανοτήτων, Στατιστικής, Χρηματοοικονομικών και Αναλογιστικών Μαθηματικών που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στα κατοπινά χρόνια των σπουδών τους.
- την ικανότητα να αντιμετωπίζουν προβλήματα που αφορούν φράγματα συνόλου, supremum συνόλου, infimum συνόλου, ακολουθίες πραγματικών αριθμών (σύγκλιση, μονοτονία, αναδρομικές ακολουθίες), όρια συναρτήσεων, συνέχεια συναρτήσεων, παράγωγο συνάρτησης, ακρότατα συναρτήσεων, το θεώρημα Taylor, κυρτές και κοίλες συναρτήσεις.

(331-1172) Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι

(Ώρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Υ-]

Υλη μαθήματος:

Γραμμικές εξισώσεις και συστήματα γραμμικών εξισώσεων, άλγεβρα πινάκων, ανάστροφος πίνακας, τετραγωνικοί πίνακες, αντίστροφος πίνακας, διαγώνιοι πίνακες, συμμετρικοί, αντισυμμετρικοί, και ορθογώνιοι πίνακες, όμοιοι πίνακες, πίνακες σε μπλοκ μορφή, βαθμός πίνακα, ίχνος πίνακα, ορίζουσες πινάκων, ιδιότητες οριζουσών, θεώρημα Cramer, adjoint πίνακας και υπολογισμός αντιστρόφου πίνακα με χρήση του adjoint, ο χώρος $\mathbb{R}^n$, ιδιοτιμές, ιδιοδιανύσματα, πολυώνυμα πινάκων, χαρακτηριστικό πολυώνυμο, θεώρημα Cayley-Hamilton, ελάχιστο πολυώνυμο, χρήση Matlab για εφαρμογές.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα οι φοιτητές θα έχουν:

- αποκτήσει το απαιτούμενο θεωρητικό υπόβαθρο και θα έχουν αναπτύξει κριτική ικανότητα ώστε να μπορούν να αποφανθούν για την εφαρμογή κατάλληλης μεθόδου,
- αναπτύξει ικανότητα να χρησιμοποιούν βασικές τεχνικές της Γραμμικής Άλγεβρας που αφορούν στην μελέτη και επίλυση γραμμικών συστημάτων, υπολογισμό αντιστρόφου, υπολογισμό οριζουσών και εφαρμογές αυτών, εύρεση ιδιοτιμών, ιδιοδιανυσμάτων, ελάχιστου πολυωνύμου.

(331-2107) Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά (Ώρες διδασκαλίας: 3+1 Φ/Α)[-Υ-]

Υλη μαθήματος:

Τόκος, επιτόκιο, προεξόφληση, ισοδυναμία τίτλων, ράντες, δάνεια, χρηματιστηριακές πράξεις σε διακριτό χρόνο, διωνυμικό μοντέλο, χαρτοφυλάκιο, κατασκευή χαρτοφυλακίου προκαθορισμένης αξίας, προθεσμιακά συμβόλαια και συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, συμβόλαια προαίρεσης, Arbitrage και πληρότητα στο διωνυμικό μοντέλο, αναλογίες αγοράς - πώλησης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ο φοιτητής θα είναι σε θέση να υπολογίζει βασικές ποσότητες που αναφέρονται στην χρηματοοικονομική και που συναντώνται στην καθημερινή ζωή όπως επιτόκια, σχέση χρόνου και χρήματος, περιοδικές καταβολές χρημάτων, αποπληρωμή δανείων, ομολογιακά δάνεια.

Α' εξάμηνο

(331-1108) Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής

(Ωρες διδασκαλίας: 2 + 2 Εργ.) [-Υ-]

Υλη μαθήματος:

Στοιχεία λειτουργικού συστήματος Windows. Εισαγωγή στη χρήση λογιστικών φύλλων (Libre/Open Office). Περιγραφική Στατιστική (Βασικές έννοιες στατιστικών δεδομένων, Βασικοί τρόποι παρουσίασης στατιστικών δεδομένων, Ταξινόμηση και κατάταξη στατιστικών δεδομένων, Βασικές παράμετροι μέτρησης της τάσης των δεδομένων) με χρήση λογισμικού (Libre/Open Office).

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, καθώς επίσης και με τις δυνατότητες που αυτοί παρέχουν (μέσω κατάλληλου λογισμικού) για την επίλυση προβλημάτων από τα μαθηματικά, τη στατιστική και τις πιθανότητες. Επίσης, δίνεται έμφαση στην αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την οικονομική επιστήμη και τις επιχειρησιακές σπουδές. Οι γνώσεις που θα αποκτηθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι απαραίτητες για τη μελέτη άλλων αντικειμένων του προγράμματος σπουδών όπως Βάσεις Δεδομένων, Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά Ι, Υπολογιστική Στατιστική - Μέθοδοι Προσομοίωσης, Εισαγωγή στη Διοικητική Τραπεζικών Κινδύνων, Στατιστικά Πακέτα και Ανάλυση Δεδομένων.

(331-0462) Αγγλικά Ι

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-Υ-] (*)

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχοι του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτήτριες/τες με βασικές έννοιες γραμματικής και συντακτικού της αγγλικής γλώσσας, να εξασκηθούν στην κατανόηση γραπτών και προφορικών κειμένων γενικού περιεχομένου και να αναπτύξουν τις ικανότητες τους στον προφορικό και γραπτό λόγο.

(331-0510) Αγγλικά ΙΙ

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-Υ-]

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχοι του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτήτριες/τες με περισσότερο σύνθετες έννοιες γραμματικής και συντακτικού της αγγλικής γλώσσας, να εξασκηθούν στην κατανόηση γραπτών και προφορικών κειμένων ακαδημαϊκού περιεχομένου και να αναπτύξουν τις ικανότητες τους στον προφορικό και γραπτό λόγο.

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Απειροστικός Λογισμός I.

Υλη μαθήματος:

Γενικευμένα Ολοκληρώματα. Εισαγωγή στο μετασχηματισμό Laplace. Σειρές αριθμών. Σειρές συναρτήσεων. Δυναμοσειρές. Μερικές παράγωγοι. Ορίζουσα Jacobi. Εφαρμογές με χρήση του μαθηματικού λογισμικού Mathematica.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα οι φοιτητές θα έχουν:

- αποκτήσει το απαιτούμενο θεωρητικό υπόβαθρο και την ικανότητα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον διαφορικό και ολοκληρωτικό λογισμό μίας μεταβλητής σε προβλήματα Πιθανοτήτων, Στατιστικής, Χρηματοοικονομικών και Αναλογιστικών Μαθηματικών που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στα κατοπινά χρόνια των σπουδών τους
- την ικανότητα να αντιμετωπίζουν προβλήματα που αφορούν στις σειρές πραγματικών αριθμών, στις δυναμοσειρές, στο αόριστο ολοκλήρωμα, στο ορισμένο ολοκλήρωμα και τις εφαρμογές του, στα γενικευμένα ολοκληρώματα.

(331-1207) Εισαγωγή στη Συνδυαστική και Πιθανότητες (Ωρες διδασκαλίας: 3 + 1 Φ/Α) [-Y-]**Υλη μαθήματος:**

Βασική αρχή της απαρίθμησης, μεταθέσεις, διατάξεις, και συνδυασμοί. Τα διωνυμικά και πολυωνυμικά θεωρήματα, πράξεις με σύνολα. Η έννοια του δειγματικού χώρου και των ενδεχομένων, τα αξιώματα της πιθανότητας, υπό συνθήκη πιθανότητα, ανεξάρτητα ενδεχόμενα, ολική πιθανότητα και ο κανόνας του Bayes. Εισαγωγή στις έννοιες των διακριτών και συνεχών τυχαίων μεταβλητών, στις συναρτήσεις μάζας και πυκνότητας πιθανότητας. Παραδείγματα κατανομών: διακριτή και συνεχής ομοιόμορφη κατανομή, η διωνυμική, η γεωμετρική και η κανονική κατανομή.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων για τη μοντελοποίηση και τη μαθηματική ανάλυση φαινομένων στα οποία υπεισέρχεται τυχαιότητα και είναι εισαγωγικού επιπέδου.

Με το πέρας των διαλέξεων ο φοιτητής:

Θα μπορεί να αναλύει προβλήματα κλασικής πιθανότητας χρησιμοποιώντας τα βασικά εργαλεία της συνδυαστικής ανάλυσης. Θα έχει αφομοιώσει τις βασικές έννοιες της Θεωρίας Πιθανοτήτων, όπως την έννοια του δειγματικού σημείου, του δειγματικού χώρου, του ενδεχομένου, της πιθανότητας και δεσμευμένης πιθανότητας, της τυχαίας μεταβλητής και να χρησιμοποιεί σε προβλήματα την ολική πιθανότητα και τον κανόνα του Bayes.

(331-1164) Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II**(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Y-]****Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:**

Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I.

Υλη μαθήματος:

Διανυσματικοί χώροι και υποχώροι. Γραμμικοί συνδυασμοί, πεπερασμένα παραγόμενοι υποχώροι. Χώρος γραμμών ενός πίνακα. Γραμμική εξάρτηση, βάση και διάσταση. Διάσταση και υποχώροι. Γραμμικοί μετασχηματισμοί, πυρήνας και εικόνα γραμμικού μετασχηματισμού, ιδιάζοντες και μη-ιδιάζοντες γραμμικοί μετασχηματισμοί. Γραμμικοί μετασχηματισμοί και εφαρμογές στα συστήματα γραμμικών εξισώσεων. Αναπαράσταση γρ. μετασχηματισμού με πίνακα. Πίνακας αλλαγής βάσης. Πίνακες και γρ. μετασχηματισμοί. Πολυώνυμα πινάκων. Διαγωνιοποίηση πινάκων. Κανονική μορφή Jordan. Χώροι με εσωτερικό γινόμενο, ανισότητα Cauchy-Schwarz, ορθογωνιότητα και ορθοκανονικά σύνολα διανυσμάτων, μέθοδος ορθοκανονικοποίησης κατά Gram-Schmidt. Τετραγωνικές Μορφές.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα οι φοιτητές θα έχουν:

- αποκτήσει το απαιτούμενο θεωρητικό υπόβαθρο και θα έχουν αναπτύξει την κριτική ικανότητα ώστε να μπορούν να επιλέξουν την κατάλληλη μέθοδο της Γραμμικής Άλγεβρας για την επίλυση προβλημάτων στη Στατιστική, τα Χρηματοοικονομικά και Αναλογιστικά Μαθηματικά που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στα κατοπινά χρόνια των σπουδών τους.
- αναπτύξει την ικανότητα να χρησιμοποιούν βασικές τεχνικές της Γραμμικής Άλγεβρας που αφορούν στην εύρεση μίας βάσης και της διάστασης ενός διανυσματικού χώρου, στη μελέτη γραμμικών μετασχηματισμών μέσω των αντίστοιχων πινάκων, στην αλλαγή βάσης και αλλαγή συντεταγμένων, στη διαγωνιοποίηση πινάκων, στην εύρεση της κανονικής μορφής Jordan ενός πίνακα, στους γραμμικούς χώρους με εσωτερικό γινόμενο, γωνία και ορθογωνιότητα σε χώρους με εσωτερικό γινόμενο, στη διαδικασία Gram-Schmidt.

B' εξάμηνο

(331-2980) Εισαγωγή στον Προγραμματισμό

(Ωρες διδασκαλίας: 2 + 2 Φ/Α) [-Υ-]

Υλη μαθήματος:

Εισαγωγή στις βασικές αρχές προγραμματισμού. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού R. Εξοικείωση με το περιβάλλον της R (εντολές, παράθυρα, μενού). Αριθμητικές πράξεις και παραστάσεις στην R. Ορισμός και διαχείριση αντικειμένων. Είδη και τύποι αντικειμένων. Εντολές Ελέγχου και Επανάληψης (if, for, while, repeat). Δημιουργία προγραμμάτων. Λίστες αποτελεσμάτων. Κατασκευή απλών και πολλαπλών γραφημάτων στην R. Συναρτήσεις στην R (ορισμός, διαχείριση). Εφαρμογές προγραμματιστικών τεχνικών σε προβλήματα μαθηματικών, στατιστικής και πιθανοτήτων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι η εκμάθηση βασικών αρχών και τεχνικών προγραμματισμού. Η εκμάθηση αυτών των τεχνικών γίνεται με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού R. Οι φοιτητές/τριες μαθαίνουν (i) να διαχειρίζονται και αν εισάγουν δεδομένα σε περιβάλλον R, (ii) βασικές εντολές και λειτουργίες της R, (iii) να ορίζουν και να χρησιμοποιούν νέες συναρτήσεις στην R και (iv) να γράφουν σύντομα προγράμματα στο περιβάλλον της R, τα οποία τους βοηθούν στην επίλυση προβλημάτων από τα μαθηματικά, τη στατιστική και τις πιθανότητες. Οι γνώσεις που θα αποκτηθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι απαραίτητες για τη μελέτη άλλων αντικειμένων του προγράμματος σπουδών όπως Βάσεις Δεδομένων, Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά I, Υπολογιστική Στατιστική – Μέθοδοι Προσομοίωσης, Εισαγωγή στη Διοικητική Τραπεζικών Κινδύνων, Στατιστικά Πακέτα και Ανάλυση Δεδομένων.

(331-1056) Εισαγωγή στην Ασφάλιση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-Ε-]

Υλη μαθήματος:

Σύντομη ιστορική αναδρομή. Κίνδυνος και μέθοδοι διαχείρισής του. Τι είναι ασφάλιση και ποιος ο διαχωρισμός των ασφαλίσεων. Η ιδιωτική Ασφάλιση Ζωής και τι περιλαμβάνει η ασφαλιστική σύμβαση. Βασικά ασφαλιστικά μεγέθη και τα οικονομικά και μαθηματικά θεμέλια στη διαδικασία υπολογισμού αυτών. Κοινωνική Ασφάλιση. Διανεμητικό σύστημα. Ασφαλίσεις ζημιών και Ναυτασφαλίσεις. Αντασφάλιση. Ο ρόλος του αναλογιστή στην ασφάλιση.

Β' εξάμηνο

Γ' εξάμηνο

(331-3970) Διαφορικές Εξισώσεις (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-Y-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II, Απειροστικός Λογισμός III, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II.

Ύλη μαθήματος:

Μετασχηματισμοί Fourier και Laplace. Συνήθεις διαφορικές εξισώσεις πρώτης τάξης (γραμμικές, Bernoulli, Riccati κ.τ.λ.) και δεύτερης τάξης. Συστήματα συνήθων διαφορικών εξισώσεων. Αριθμητική επίλυση συνήθων διαφορικών εξισώσεων με την μέθοδο του Euler. Μερικές διαφορικές εξισώσεις (πρώτης τάξης, εξίσωση κύματος, εξίσωση Laplace, εξίσωση θερμότητας) και εφαρμογές (π.χ. στην εξίσωση Black-Scholes και Μαρκοβιανές αλυσίδες συνεχούς χρόνου). Πεπερασμένες διαφορές και αριθμητική επίλυση μερικών διαφορικών εξισώσεων. Εξισώσεις διαφορών. Εργαστηριακή εφαρμογή με την γλώσσα R.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς την παρακολούθηση του μαθήματος αυτού ο φοιτητής θα μπορεί να επιλύσει αρκετές μορφές συνήθων και μερικών διαφορικών εξισώσεων καθώς και εξισώσεων διαφορών. Επιπλέον, θα έχει κατανοήσει τους μετασχηματισμούς Laplace και Fourier οι οποίοι εφαρμόζονται και στην θεωρία πιθανοτήτων. Θα έχει μελετήσει εφαρμογές των παραπάνω στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά και στην θεωρία των Μαρκοβιανών Αλυσίδων.

(331-2058) Πιθανότητες I (Ώρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Y-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στις Πιθανότητες και τη Συνδυαστική και Απειροστικός Λογισμός I.

Ύλη μαθήματος:

Μέσες τιμές, Διακυμάνσεις και Ροπές κατανομών . Μελέτη των υποδειγμάτων κατανομών διακριτών τυχαίων μεταβλητών όπως Διωνυμική, Bernoulli, Γεωμετρική, Αρνητική Διωνυμική, Υπεργεωμετρική, Poisson). Μελέτη των υποδειγμάτων κατανομών συνεχών τυχαίων μεταβλητών όπως Ομοιόμορφη, Εκθετική, Gamma, Beta, Κανονική, Cauchy, Student – t, Weibull, Pareto, Snedecor's F, Λογαριθμοκανονική). Μετασχηματισμός μονοδιάστατων τυχαίων μεταβλητών και εισαγωγή στην έννοια της Ροπογεννήτριας συνάρτησης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων για τη μοντελοποίηση και τη μαθηματική ανάλυση φαινομένων στα οποία υπεισέρχεται τυχαιότητα και είναι ενδιάμεσου επιπέδου. Με το πέρας των διαλέξεων ο φοιτητής θα μπορεί να κάνει βασικούς υπολογισμούς πιθανοτήτων, μέσων τιμών, διασπορών σε προβλήματα που εμπεριέχουν τυχαιότητα. Θα έχει εξοικειωθεί με τις βασικές κατηγορίες μονοδιάστατων τυχαίων μεταβλητών.

(331-2808) Μικροοικονομική Θεωρία I (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-Y-]

Ύλη μαθήματος:

Εργαλεία οικονομικής ανάλυσης. Αγορά, προσφορά, ζήτηση, συμπεριφορά καταναλωτή. Συμπεριφορά παραγωγού. Δομές αγορών. Οργάνωση επιχειρήσεων. Κόστος παραγωγής. Συναγωνισμός. Κεφάλαιο. Ευημερία. Κίνδυνος και αβεβαιότητα. Δημόσιος τομέας.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Σκοπός του μαθήματος είναι να φέρει τον φοιτητή σε μία επαρκή πρώτη εισαγωγή στις έννοιες της ορθολογικής επιλογής, του τέλειου ανταγωνισμού, της ζήτησης και της προσφοράς, της ισορροπίας καθώς και της κοινωνικής ευημερίας. Επίσης καθίσταται αναγκαίο η εισαγωγή αυτή να περιέχει τις συνοδευτικές μαθηματικές έννοιες σε μία απλοποιημένη μορφή, σε προβλήματα βελτιστοποίησης, κυρτά σύνολα και ιδιότητες συναρτήσεων. Η μορφή του μαθήματος εξασφαλίζει την επιτυχή παρακολούθηση πιο προχωρημένων μαθημάτων Μικροοικονομικής αλλά κυρίως την παρακολούθηση μαθημάτων σχετικών με τα Χρηματοοικονομικά και Αναλογιστικά Μαθηματικά όπου οι επιλογές συχνά παίρνουν τη μορφή κάποιου προβλήματος σχετιζόμενου με τις προτιμήσεις των οικονομικών μονάδων και τους περιορισμούς που αντιμετωπίζουν.

Γ' εξάμηνο

(331-2256) Απειροστικός Λογισμός III (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Απειροστικός Λογισμός I και Απειροστικός Λογισμός II.

Υλη μαθήματος:

Λογισμός πολλών μεταβλητών. Όρια, Συνέχεια, Μερικές παράγωγοι. Ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών. Ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών με περιορισμούς. Εισαγωγή στα διπλά και τριπλά ολοκληρώματα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς το μάθημα οι φοιτητές θα έχουν:

- αποκτήσει το απαιτούμενο υπόβαθρο και την ικανότητα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον διαφορικό και ολοκληρωτικό λογισμό πολλών μεταβλητών σε προβλήματα Πιθανοτήτων, Στατιστικής, Χρηματοοικονομικών και Αναλογιστικών Μαθηματικών που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στα κατοπινά χρόνια των σπουδών τους.
- την ικανότητα να αντιμετωπίζουν προβλήματα που αφορούν στις συναρτήσεις πολλών μεταβλητών, όρια, συνέχεια, μερικές παραγώγους, ακρότατα συναρτήσεων πολλών μεταβλητών, διπλά και τριπλά ολοκληρώματα.

(331-5065) Βάσεις Δεδομένων (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Πληροφορική με Εφαρμογές.

Υλη μαθήματος:

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.

(331-4755) Στοιχεία Διεθνών Χρηματοοικονομικών Αγορών (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά.

Υλη μαθήματος:

Στοιχεία αγορών συναλλάγματος, προσδιορισμός συναλλαγματικών ισοτιμιών, στατιστικές ιδιότητες συναλλαγματικών ισοτιμιών. Παράγωγα επάνω σε συναλλαγματικές ισοτιμίες. Διεθνείς αγορές ομολόγων κ.α.

(331-4257) Λογιστική (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Εισαγωγικές Έννοιες. Λογιστικές καταστάσεις. Καταχώριση λογιστικών γεγονότων. Πάγιο ενεργητικό. Κυκλοφορούν ενεργητικό. Ειδικά θέματα κλεισίματος βιβλίων. Λογιστικός κύκλος πληροφόρησης. Αριθμοδείκτες Ρευστότητας. Ερμηνεία λογιστικών καταστάσεων με αριθμοδείκτες κερδοφορίας, αποδοτικότητας, κεφαλαιακής διάρθρωσης.

(331-5026) Εισαγωγή στο Δίκαιο (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Το μάθημα αυτό εξετάζει την έννοια του θετικού δικαίου, τις πηγές του δικαίου και γίνεται η διάκριση σε δημόσιο και ιδιωτικό δίκαιο. Παρέχονται γενικές αρχές δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου και εξετάζεται ξεχωριστά κάθε τομέας του Δικαίου. Έτσι ο φοιτητής αποκτά θεμελιώδεις γνώσεις του συνταγματικού και διοικητικού δικαίου, στοιχεία του ιδιωτικού και ποινικού δικαίου, αλλά και τη διάσταση που έχει για την εσωτερική ελληνική έννομη τάξη το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

(331-0560) Αγγλικά III (Ώρες διδασκαλίας: 3) [-Y-]

Προαπαιτούμενο το μάθημα: Αγγλικά II.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχοι του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές-τριες με περισσότερο σύνθετες έννοιες γραμματικής και συντακτικού της αγγλικής γλώσσας, να εξασκηθούν στην κατανόηση γραπτών και προφορικών κειμένων ακαδημαϊκού περιεχομένου και να αναπτύξουν τις ικανότητες τους στον προφορικό και γραπτό λόγο.

(331-2309) Πιθανότητες II

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Υ-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Απειροστικός Λογισμός I και Απειροστικός Λογισμός II.

Υλη μαθήματος:

Ακολουθίες ενδεχομένων και συνέχεια του μέτρου πιθανότητας σαν συνολοσυνάρτηση. Λήμματα των Borel-Cantelli και σύγκλιση και ακολουθίας τυχαίων μεταβλητών με πιθανότητα 1. Διατεταγμένες στατιστικές. Πιθανογεννήτριες και Χαρακτηριστικές συναρτήσεις, Ροπογεννήτριες και συναρτήσεις. Διανυσματικές τυχαίες μεταβλητές και από κοινού κατανομές. Συνδιακύμανση, Συντελεστής συσχέτισης. Δεσμευμένες κατανομές. Ανισότητες των Markov, Chebyshev, Bienaymé και Chernoff. Νόμος των μεγάλων αριθμών (ασθενής και ισχυρός), το Κεντρικό οριακό θεώρημα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων για τη μοντελοποίηση και τη μαθηματική ανάλυση φαινομένων στα οποία υπεισέρχεται τυχαιότητα και είναι ανωτέρου επιπέδου.

Με το πέρας των διαλέξεων ο φοιτητής:

Να μοντελοποιεί διαδικασίες και καταστάσεις που εμφανίζονται στην καθημερινή πραγματικότητα ή σε άλλες επιστημονικές περιοχές στο πλαίσιο της Θεωρίας Πιθανοτήτων. Θα αντιλαμβάνεται τα βασικά οριακά θεωρήματα της Θεωρίας Πιθανοτήτων (νόμοι των μεγάλων αριθμών, κεντρικό οριακό θεώρημα) και θα μπορεί να τα χρησιμοποιεί σε προσεγγιστικούς υπολογισμούς πιθανοτήτων.

(331-2160) Στατιστική I

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Υ-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Απειροστικός Λογισμός I και Απειροστικός Λογισμός II.

Υλη μαθήματος:

Χρήσιμες έννοιες πιθανοτήτων και κατανομών. Επάρκεια και εκθετική οικογένεια κατανομών, πληρότητα. Σημειοεκτιμητική: Μέσο Τετραγωνικό Σφάλμα και αμεροληψία. Κριτήριο Αμερόληπτου Ομοιόμορφα Ελαχίστης Διασποράς Εκτιμητριών. Πληροφορία κατά Fisher. Το κατώτερο φράγμα κατά Cramer-Rao και απόδοση εκτιμητριών. Η μέθοδος της Μεγίστης Πιθανοφάνειας. Ασυμπτωτική θεωρία για τις εκτιμήτριες της μέγιστης πιθανοφάνειας. Η μέθοδος Δέλτα. Διαστήματα εμπιστοσύνης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού, είναι η κατανόηση της έννοιας και των βασικών αρχών εκτίμησης άγνωστων παραμέτρων πληθυσμών, με σημείο και με διάστημα, η ανάπτυξη της ικανότητας αξιολόγησης εκτιμητριών στη βάση διαφόρων κριτηρίων και η γνώση των ασυμπτωτικών ιδιοτήτων τους.

(331-2408) Στοχαστικές Διαδικασίες

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 1 Φ/Α) [-Υ-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Απειροστικός Λογισμός I και Απειροστικός Λογισμός II.

Υλη μαθήματος:

Εισαγωγή στις βασικές έννοιες των Στοχαστικών Ανελιξεων. Μαρκοβιανές Διαδικασίες (Μ.Δ.) σε διακριτό χώρο καταστάσεων. Ταξινόμηση των καταστάσεων και στάσιμες κατανομές μιας Μ.Δ. Διαδικασίες: Poisson, σύνθετη Poisson, γεννήσεως-θανάτου και ανανέωσης. Τυχαίος περίπατος. Εισαγωγή στη θεωρία ουρών.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ο φοιτητής θα είναι εξοικειωμένος με την έννοια της στοχαστικής διαδικασίας η έννοια της οποίας περιγράφει πολλά φαινόμενα που εμπεριέχουν τυχαίες καταστάσεις. Θα είναι σε θέση να κάνει διάφορους υπολογισμούς (κατάταξη καταστάσεων οριακές πιθανότητες) και να βγάλει το κατάλληλο συμπέρασμα όταν η στοχαστική διαδικασία περιγράφει ένα συγκεκριμένο εφαρμοσμένο πρόβλημα. Εδώ εργαζόμαστε στην διακριτή περίπτωση.

Δ' εξάμηνο

(331-2657) Αριθμητική Ανάλυση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II, Απειροστικός Λογισμός III, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II, Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις και Πραγματική Ανάλυση.

Υλη μαθήματος:

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) τραπέζιου (γ) Simpson. Αριθμητική διαφόριση και τύποι πεπερασμένων διαφορών.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Γνώση και κατανόηση των βασικών αριθμητικών μεθόδων προσεγγιστικής επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ενδεικτικά αναφέρονται η αριθμητική εύρεση ριζών μη-γραμμικών αλγεβρικών εξισώσεων, η αριθμητική λύση συστημάτων αλγεβρικών εξισώσεων, ο υπολογισμός παραγώγων συνάρτησης έχοντας ως δεδομένα τιμές της συνάρτησης, και ο υπολογισμός ορισμένων ολοκληρωμάτων. Έμφαση επίσης δίνεται στο θεωρητικό υπόβαθρο των μεθόδων αυτών ώστε ο φοιτητής να κατανοεί και να αναλύει τις ικανές και αναγκαίες συνθήκες, καθώς επίσης και το αντίστοιχο σφάλμα, υπό τα οποία οι αριθμητικές μέθοδοι δίνουν τα ζητούμενα αποτελέσματα.

(331-2207) Μακροοικονομική Θεωρία I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Απειροστικός Λογισμός I.

Υλη μαθήματος:

Κεντρικά σχεδιασμένη οικονομία: Χρυσός Κανόνας, Βέλτιστη Λύση, Εξίσωση Euler, Διαχρονικό Δυναμικό Παραγωγής, Στατική και Δυναμική Ισορροπία.

Δυναμικές της οικονομίας: Δυναμικές Σαγματικού Μονοπατιού, Επιχειρηματικός Κύκλος, Τεχνολογικές Διαταράξεις, Εργασία σαν Μεταβλητή στο Βασικό Μοντέλο, Θεωρία Επενδύσεων, Χρόνος Ωρίμανσης.

Οικονομική Ανάπτυξη: Διαδικασίας Ανάπτυξης, Μοντέλο Solow-Swan, Θεωρία Βέλτιστης Ανάπτυξης, Ενδογενής Ανάπτυξη.

Αποκεντρωμένη οικονομία: Κατανάλωση, Αγορά Εργασίας, Εταιρείες, Γενική Ισορροπία.

Κρατική οικονομία: Κρατικός Προϋπολογισμός, Χρηματοδότηση Κρατικών Δαπανών, Βιωσιμότητα Φορολογικού Συστήματος, Ασυνέπεια Δημοσιονομικής Πολιτικής, Συνταξιοδοτικό Μοντέλο.

Ανοικτή οικονομία: Βέλτιστη Λύση, Εμπορεύσιμα Αγαθά, Ισοτιμία Τιμών Διαπραγμάτευσης, Ανεπάρκεια Υποκατάστασης, Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών.

Νομισματικό σύστημα: Περιορισμοί Εισοδήματος Νοικοκυριού, Χρήμα και Ωφελιμότητα, Χρήμα σαν Ανταλλακτικό Αγαθό, Κόστος Συναλλαγής, Υπερπληθωρισμός, Υπερουδετερότητα Χρήματος.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Σκοπός του μαθήματος είναι να φέρει το φοιτητή σε μία επαρκή εισαγωγή στις έννοιες που αφορούν στα οικονομικά του κράτους, στη λειτουργία των κεντρικών τραπεζών, στη συνολική προσφορά και ζήτηση στις αγορές αγαθών, χρήματος και εργασίας σε επίπεδο κρατικής οικονομίας, και στις παραμέτρους από τις οποίες καθορίζουν την ισορροπία σε αυτές. Επίσης στόχος του μαθήματος είναι να δοθεί ο ρόλος του εξωτερικού δανεισμού σε μία κρατική οικονομία, η αλληλεξάρτηση που υπάρχει μεταξύ ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και επιτοκίων και οι σκληρές σκέψεις για τις οικονομικές κρίσεις. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης στο μαθηματικό υπόβαθρο των εξισώσεων ισορροπίας και των συναρτήσεων προσφοράς και ζήτησης, καθώς και σε μία πρώτη εισαγωγή στην οικονομετρική τους εκτίμηση. Η μορφή του μαθήματος κατευθύνει το φοιτητή σε πιο προχωρημένα θέματα, κυρίως Χρηματοοικονομικής και Οικονομετρίας.

Δ' εξάμηνο

(331-4925) Στοιχεία Θεωρίας Μέτρου

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Απειροστικός Λογισμός I και Απειροστικός Λογισμός II.

Υλη μαθήματος:

Μετρήσιμοι χώροι, μετρησιμότητα Lebesgue έναντι μετρησιμότητα Borel, παραδείγματα μέτρων Lebesgue, Lp-χώροι και σύγκλιση, ολοκλήρωμα Lebesgue και Riemann, θεώρημα Radon-Nikodym.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/τρια θα έχει αποκτήσει ουσιαστική γνώση του μέτρου και ολοκλήρωματος του Lebesgue, και θα έχει εξασκηθεί στην αντιμετώπιση θεωρητικών προβλημάτων και στη γραφή ολοκληρωμένων και αυστηρών αποδείξεων.

(331-4853) Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Στο μάθημα αυτό η θεωρία της αποτίμησης contingent claims εφαρμόζεται στην αποτίμηση των corporate securities, την βέλτιστη δομή κεφαλαίου, την πολιτική των μερισμάτων και των αποφάσεων επενδύσεων. Θα μελετηθούν επίσης θέματα όπως συγχωνεύσεις (mergers and acquisitions) κ.α. Μέτρηση και διαχείριση χρηματοοικονομικών μεγεθών. Πρακτικές πλευρές των αγορών.

(331-5056) Εμπορικό Δίκαιο

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στο Δίκαιο.

Υλη μαθήματος:

Στο μάθημα αυτό ο φοιτητής λαμβάνει μια σφαιρική αντίληψη για το ισχύον δικαιοσύστημα που επικρατεί στο χώρο του Εμπορίου και των Επιχειρήσεων. Αρχικά γίνεται η προσπάθεια να γνωρίσει θεμελιώδεις έννοιες του Γενικού Εμπορικού Δικαίου, όπως ποιος είναι έμπορος και τι αποτελεί εμπορική πράξη. Στη συνέχεια ο φοιτητής αποκτά μέσα από την ενασχόληση του με πρακτικά ζητήματα μία ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με την ίδρυση και τη λειτουργία των Εμπορικών Εταιρειών, για την πρακτική χρησιμότητα και τα χαρακτηριστικά των κυριότερων αξιόγραφων, όπως η επιταγή και η συναλλαγματική, και, κλείνοντας την ενότητα αυτή, για τη διαδικασία που ακολουθείται στην περίπτωση της Πτώχευσης.

Δ' εξάμηνο

Ε' εξάμηνο

(331-2457) Στατιστική II

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 2 Φ/Α) [-Y-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική I, Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II και Απειροστικός Λογισμός III.

Υλη μαθήματος:

Κατανομές στατιστικών συναρτήσεων δειγμάτων προερχόμενα από την κανονική κατανομή, t , χ^2 , F . Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων. Το Λήμμα Neyman-Pearson και μεγιστοποίηση της ισχύος ενός ελέγχου. Ομοιόμορφα Πλύν Ισχυροί Έλεγχος. Σύνθετες μηδενικές υποθέσεις και η ιδιότητα του μονότονου λόγου πιθανοφαινών. Έλεγχος μεγιστοποίησης του λόγου των πιθανοφαινών, ασυμπτωτική θεωρία. Οχληρές παράμετροι, έλεγχος γενικευμένου λόγου πιθανοφαινών. Διαστήματα εμπιστοσύνης. Παραδείγματα, και δεικνότητα μεταξύ διαστημάτων εμπιστοσύνης και ελέγχων υποθέσεων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού, είναι ο φοιτητής να εντρυφήσει στην εκτίμηση άγνωστων παραμέτρων με διάστημα, να κατανοήσει τις βασικές αρχές ελέγχου υποθέσεων και τη σχέση του με τα διαστήματα εμπιστοσύνης, να αποκτήσει το θεωρητικό υπόβαθρο σε θέματα ύπαρξης και κατασκευής ισχυρότατων (ή ομοιομόρφως ισχυρότατων) στατιστικών τεστ και να είναι σε θέση εφαρμόζοντας τα παραπάνω, να εξάγει στατιστικά συμπεράσματα στη βάση πειραματικών δεδομένων.

(331-3009) Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά I

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 1 Φ/Α) [-Y-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής, Απειροστικός Λογισμός I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II, Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στατιστική I, Στοχαστικές Διαδικασίες I και Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις.

Υλη μαθήματος:

Χρηματιστηριακές πράξεις σε διακριτό χρόνο, διωνυμικό μοντέλο, κατασκευή χαρτοφυλακίου προκαθορισμένης αξίας, προθεσμιακά συμβόλαια και συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, συμβόλαια προαίρεσης, Arbitrage και πληρότητα στο διωνυμικό μοντέλο, αναλογίες αγοράς - πώλησης, σχέση Ευρωπαϊκών και Αμερικανικών δικαιωμάτων, φράγματα των αξιών των συμβολαίων, σύγκλιση του διωνυμικού μοντέλου στην εξίσωση Black-Scholes και μελέτη της λύσης, διαχείριση και βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου.

(331-3109) Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής I

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 1 Φ/Α) [-Y-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Απειροστικός Λογισμός I, Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I.

Υλη μαθήματος:

Πίνακες ζωής και συναρτήσεις επιβίωσης, ένταση και άλλοι δείκτες θνησιμότητας. Αρχές υπολογισμού ασφαλιστρών και ενιαία καθαρά ασφάλιστρα. Προγράμματα ασφαλίσεων ζωής. Ράντες ζωής. Ολική απώλεια, μαθηματικά και εμπορικά ασφάλιστρα. Μαθηματικά αποθέματα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι να εισάγει τον φοιτητή στους βασικούς ορισμούς πινάκων ζωής και θεμελιωδών συναρτήσεων θνησιμότητας. Οι έννοιες αυτές μαζί με την ενδελεχή μελέτη διαφόρων προγραμμάτων ασφαλίσεων ζωής θα τον βοηθήσει στην κατανόηση του υπολογισμού του ασφαλιστρού και του αποθέματος. Οι παραπάνω έννοιες είναι απαραίτητες για την μελέτη άλλων αντικειμένων του προγράμματος σπουδών όπως Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής II και Αναλογιστικά Πρότυπα Επιβίωσης.

(331-5006) Επιχειρησιακή Έρευνα (Γραμμικός και Δυναμικός Προγραμματισμός)

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II, Απειροστικός Λογισμός III, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, και Στοχαστικές Διαδικασίες I.

Υλη μαθήματος:

Γραμμικός προγραμματισμός, Μέθοδος simplex, Μη γραμμικός προγραμματισμός, Εφοδιαστική (Logistics), Ουρές αναμονής, Πολυκριτηριακή λήψη αποφάσεων, Τεχνικές προσομοίωσης.

Ε' εξάμηνο

(331-4057) Θεωρία Κινδύνων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II και Στοχαστικές Διαδικασίες I.

Υλη μαθήματος:

Λήψη αποφάσεων υπό καθεστώς αβεβαιότητας, θεωρία της ωφελιμότητας, αρχή της ωφελιμότητας στην ασφάλιση, κινδυνοφοβία και κινδυνοφιλία, ανισότητα Jensen. Αρχές υπολογισμού του ασφαλιστρου και ιδιότητες αυτών. Ασφαλιστικά σχήματα, περιπτώσεις μερικής κάλυψης κινδύνου, μέσος και διασπορά των καλύψεων και των αντίστοιχων ιδίων κρατήσεων (των "απαλλαγών"), συνδιακύμανση κάλυψης και ίδιας κράτησης, αναδρομικές σχέσεις, το βέλτιστο του υπερβάλλοντος ζημίας. Ατομικό πρότυπο συνολικών αποζημιώσεων, περιθώριο ασφάλειας, μέθοδος των συνελίξεων και μέθοδος των ροπογεννητριών, προσεγγίσεις. Συλλογικό πρότυπο μιας περιόδου, σύνθετες, μειγμένες και σύνθετες μειγμένες κατανομές, μέθοδοι συνελίξεων, υπολογισμός της κατανομής των συνολικών αποζημιώσεων, αναδρομικός υπολογισμός των συνολικών αποζημιώσεων, περιορισμένη μαθηματική ελπίδα, άνω φράγματα για τις ροπές, η σύνθετη Poisson ως προσέγγιση του ατομικού προτύπου, απείρων διαιρετές κατανομές, τροποποιημένες κατανομές. Συλλογικά πρότυπα μακράς περιόδου (στοχαστικές ανελίξεις), σημαντικές ιδιότητες των στοχαστικών ανελίξεων, κατηγορίες στοχαστικών ανελίξεων, εξισώσεις Kolmogorov, μέθοδος των πιθανογεννητριών, επιχειρησιακός χρόνος, μεταδοτικά πρότυπα. Η διαδικασία του πλεονάσματος, ο συντελεστής προσαρμογής και οι προσεγγίσεις του, η πιθανότητα χρεοκοπίας, διακριτή διαδικασία πλεονάσματος, τυχαίες μεταβλητές συναφείς προς τη διαδικασία πλεονάσματος.

(331-3257) Δειγματοληψία

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, και Στατιστική I.

Υλη μαθήματος:

Κριτήρια επιλογής δειγματοληπτικών μεθόδων, κύριες τεχνικές δειγματοληψίας (απλή τυχαία, στρωματοποιημένη, συστηματική), καθορισμός ασφαλών, οργάνωση ερωτηματολογίου, μέθοδοι συλλογής και παρουσίασης στοιχείων. Διασταδιακή Δειγματοληψία. Λογοεκτιμήτριες. Εκτιμήτριες Παλινδρόμησης. Οι φοιτητές θα σχεδιάσουν και θα αναλύσουν δειγματοληπτικά μία έρευνα που άπτεται των ενδιαφερόντων τους.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την παρακολούθηση κι επιτυχή εξέταση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανά σε θέση να:

- Εφαρμόζουν βασικές μεθόδους επιλογής δείγματος και συνδυασμό τους για τη συλλογή δείγματος από πεπερασμένους πληθυσμούς.
- Επιλέγουν μεταξύ των εναλλακτικών δειγματοληπτικών σχεδίων το αποτελεσματικότερο και καταλληλότερο.
- Υπολογίζουν εκτιμητές, τυπικά σφάλματα και διαστήματα εμπιστοσύνης και διεκπεραιώνουν στατιστική συμπερασματολογία βάσει του δειγματοληπτικού σχεδίου που εφαρμόστηκε.
- Είναι ενήμεροι για δειγματοληπτικά και μη-δειγματοληπτικά σφάλματα και τρόπους ελαχιστοποίησης αυτών.
- Συντάσσουν αποτελεσματικό και αξιόπιστο ερωτηματολόγιο.

(331-3957) Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Στατιστική I και Στατιστική II.

Υλη μαθήματος:

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.

(331-5084) Ασφαλιστικό Δίκαιο

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στο Δίκαιο.

Υλη μαθήματος:

Στο μάθημα αυτό, που αποτελεί συναφή ενότητα με αυτήν του Εμπορικού Δικαίου, ο φοιτητής θα εξοικειωθεί με έννοιες, όπως είναι η ασφάλιση, οι κλάδοι και τα είδη αυτής, η ασφαλιστική σύμβαση, το ασφαλιστικό συμφέρον, ο ασφαλιστικό κίνδυνος, η διάρκεια της ασφάλισης, οι υποχρεώσεις των μερών σε μια ασφάλιση, το ασφαλιστρου και το ασφάλισμα, η υπασφάλιση, και τέλος πως μπορεί να οργανωθεί μια ασφαλιστική επιχείρηση. Στόχος του μαθήματος είναι ο φοιτητής να προσαρμόσει τις θεωρητικές γνώσεις, που θα λάβει, σε πρακτικά ζητήματα, που θα τίθενται κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος.

(331-2711) Ανάλυση Παλινδρόμησης

(Ωρες διδασκαλίας: 3 + 1 Εργ.) [-Υ-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική Ι, Στατιστική ΙΙ, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ.

Υλη μαθήματος:

Απλό και πολλαπλό γραμμικό μοντέλο. Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων. Εκτίμηση συντελεστών. Προϋποθέσεις γραμμικού μοντέλου. Ανάλυση καταλοίπων. Διαγνωστικές μέθοδοι. Τεχνικές επιλογής μεταβλητών (βηματική παλινδρόμηση κλπ.). Στοιχεία ανάλυσης διακύμανσης και συνδιακύμανσης. Εφαρμογές με χρήση των στατιστικών πακέτων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού, είναι η μελέτη των μοντέλων απλής και πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, η οποία συνοπτικά περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις και τους λόγους χρήσης τους στην ανάλυση δεδομένων, τη μέθοδο προσαρμογής τους στα παρατηρούμενα δεδομένα, τον έλεγχο της ορθότητας του προσαρμοζόμενου μοντέλου, τη διεξαγωγή στατιστικής συμπερασματολογίας βάσει αυτού και την αξιολόγησή του, τις μεθόδους επιλογής «καλύτερου» μεταξύ εναλλακτικών μοντέλων παλινδρόμησης και τέλος τη χρήση τους στην ανάλυση δεδομένων με χρήση στατιστικών πακέτων.

(331-6006) Αναλογιστικά Πρότυπα Επιβίωσης

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες Ι, Στατιστική Ι και Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής Ι.

Υλη μαθήματος:

Μέθοδοι εκτίμησης της θνησιμότητας, κατασκευή πίνακα θνησιμότητας, μέθοδοι ομαλοποίησης θνησιμότητας, σύγκριση εμπειριών θνησιμότητας, κατασκευή πολλαπλού πίνακα αποχώρησης, μέθοδοι κατασκευής συντημμένων πινάκων. Εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι να εισάγει τον φοιτητή στις μεθόδους στατιστικής εκτίμησης της θνησιμότητας (και σε περιβάλλον πολλαπλών απασυζημάτων) καθώς και τις μεθόδους εξομάλυνσης της θνησιμότητας. Βαρύτητα επίσης δίνεται και στην εφαρμογή των παραπάνω με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

(331-3708) Ανάλυση Κατηγορικών Δεδομένων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες Ι, Πιθανότητες ΙΙ, Στατιστική Ι, Στατιστική ΙΙ και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι.

Υλη μαθήματος:

Ορισμός και ανάλυση πινάκων συνάφειας (odds ratio, risk ratio), έλεγχος προσαρμογής, μοντέλα για κατηγορικές μεταβλητές, λογαριθμικά γραμμικά μοντέλα, ελλειπείς πίνακες, ανάλυση κατά Bayes, επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (repeated measures), μοντέλα για matched pairs, χρήση των στατιστικών πακέτων GLIM και SAS.

(331-3406) Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά ΙΙ

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ, Απειροστικός Λογισμός Ι, Απειροστικός Λογισμός ΙΙ και Πιθανότητες ΙΙ.

Υλη μαθήματος:

Στοχαστικές διαδικασίες σε συνεχή χρόνο, στοχαστικές διαφορικές εξισώσεις, θεώρημα Girsanov, πλήρεις και μη πλήρεις αγορές, θεμελιώδη θεωρήματα χρηματοοικονομικών μαθηματικών, αποτίμηση δικαιωμάτων με έναν υποκείμενο τίτλο σε συνεχή χρόνο, αριθμητική προσέγγιση των αξιών των συμβολαίων, θεωρία χαρτοφυλακίου.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ο φοιτητής θα ασχοληθεί με τα δικαιώματα προαίρεσης και θα είναι σε θέση να αποτιμήσει το κάθε δικαίωμα και να υπολογίζει αντισταθμιστική στρατηγική σε διακριτό χρόνο. Ο βασικός στόχος του μαθήματος είναι ο φοιτητής να είναι σε θέση να κατανοεί πλήρως την μαθηματική θεωρία που υπάρχει πίσω από αυτά τα προϊόντα με αποτέλεσμα να δύναται να αναπτύξει μόνος του το αντίστοιχο μαθηματικό υπόβαθρο σε νέου τύπου παράγωγα.

ΣΤ' εξάμηνο

(331-4207) Εισαγωγή στη Στατιστική κατά Bayes

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στατιστική I, Στατιστική II, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II, Απειροστικός Λογισμός III και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Αντικειμενική και υποκειμενική πιθανότητα, ερμηνεία και εφαρμογή του κανόνα Bayes, συζυγείς και μη πληροφοριακές κατανομές, εκτίμηση κατά σημείο και κατά διάστημα, έλεγχοι υποθέσεων, παλινδρόμηση, κατανομές πρόβλεψης. Συμπερασματολογία κατά Bayes: Αντικειμενική και υποκειμενική πιθανότητα, α-priori και α-posteriori κατανομές. Συζυγείς α-priori κατανομές. Θεωρία αποφάσεων: Αποδεκτοί κανόνες και κανόνες αποφάσεων minimax. Κανόνες κατά Bayes και κίνδυνος Bayes. Ταξινόμηση και έλεγχοι υποθέσεων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος είναι να παρέχει μια εισαγωγή στη Μπεϋζιανή προσέγγιση της στατιστικής, με αφετηρία την κατανόηση των βασικών αρχών της και τη γνωριμία με τη θεωρία αποφάσεων και κατάληξη τη διεξαγωγή στατιστικής συμπερασματολογίας κατά Bayes (εκτίμηση με σημείο και με διάστημα-έλεγχος υποθέσεων).

(331-2757) Θεωρία Στοχαστικής Ανάλυσης

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός II, Απειροστικός Λογισμός III, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II, Στοχαστικές Διαδικασίες I και Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις.

Υλη μαθήματος:

Σύντομη επισκόπηση της αξιωματικής προσέγγισης της θεωρίας πιθανοτήτων. Επανάληψη βασικών εννοιών (σύγκλιση, υπό συνθήκη μέση τιμή κλπ). Εισαγωγή στις διαδικασίες martingale (ορισμός, παραδείγματα, επιλεκτική στάση) και εφαρμογές. Διαδικασία Wiener (ορισμός, ιδιότητες martingale, χαρακτηρισμός – θεώρημα Levy- ιδιότητα Markov, αρχή της ανάκλασης). Εισαγωγή στις διαδικασίες διάχυσης (αρχές στοχαστικής ολοκλήρωσης, διαδικασίες Ito). Διαδικασία Levy.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι να κάνει μια εισαγωγή του φοιτητή στις βασικές έννοιες των στοχαστικών διαφορικών εξισώσεων καθώς και να δώσει την δυνατότητα της εφαρμογής τους σε αναλογιστικά και χρηματοοικονομικά προβλήματα. Οι στοχαστικές διαφορικές εξισώσεις θα χρησιμεύσουν παραπέρα στην μελέτη άλλων αντικειμένων του προγράμματος σπουδών όπως Χρηματοοικονομικά II και III, Θεωρία Κινδύνων, Θεωρία Ακραιών Κινδύνων, Παράγωγα.

(331-3508) Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής I, Στατιστική I, Πιθανότητες II, Στοχαστικές Διαδικασίες I.

Υλη μαθήματος:

Μαθηματικά αποθέματα, ανάλυση της εμπειρία, τροποποιημένα αποθέματα, πράξεις επί των ασφαλιστήριων συμβολαίων, δοκιμασίες κερδοφορίας. Ειδικές ασφαλίσσεις και σύγχρονα μεταβλητά προϊόντα. Από κοινού ασφαλίσσεις (Multiple Life Insurance). Μοντέλα πολλαπλών απασυζημάτων (Multiple Decrement Models). Θεωρία πληθυσμού. Μοντέλα πολλαπλών καταστάσεων με Markovιανές Διαδικασίες.

(331-3754) Θεωρία Αποφάσεων και Παιγνίων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I και Στατιστική I.

Υλη μαθήματος:

Προβλήματα στατιστικών αποφάσεων, συνάρτηση κινδύνου και απώλειας, τυχαίοι κανόνες αποφάσεων, κριτήρια αποφάσεων minimax και Bayes και εφαρμογές στην επίλυση στατιστικών παιγνίων, πλήρεις και ουσιαστικά πλήρεις κλάσεις κανόνων αποφάσεων, εφαρμογές σε θέματα εκτιμητικής και ελέγχου υποθέσεων.

ΣΤ' εξάμηνο

(331-3555) Εισαγωγή στη Διοικητική Τραπεζικών Κινδύνων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής, Απειροστικός Λογισμός Ι, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι, Εισαγωγή στις πιθανότητες και τη συνδυαστική, Πιθανότητες Ι, Πιθανότητες ΙΙ, Στατιστική Ι, Λογιστική.

Υλη μαθήματος:

Τραπεζικοί κίνδυνοι, θεσμικό πλαίσιο και εταιρική διακυβέρνηση, Οικονομικό Κεφάλαιο και Κεφαλαιακή επάρκεια, Διαχείριση Λογιστικής κατάστασης και κατάστασης αποτελεσμάτων, Αξία σε Κίνδυνο (VaR), πιστωτικός κίνδυνος, κίνδυνος αγοράς, κίνδυνος ρευστότητας, κίνδυνος επιτοκίων, κ.α.

(331-4357) Συνταξιοδοτικά Σχήματα

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής Ι και Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής ΙΙ.

Υλη μαθήματος:

Θεωρία, σχεδιασμός και δομή των συνταξιοδοτικών σχημάτων, στατιστικά στοιχεία και αναλογιστικές υποθέσεις, βασικές αναλογιστικές συναρτήσεις, βασικές έννοιες συνταξιοδοτικού κόστους. Μέθοδοι κοστολόγησης (συσσωρευμένης παροχής (accrued), πιστούμενης μονάδας (unit credit), προβλεπμένης παροχής (projected), ηλικίας κατά την είσοδο (entry age normal), τρέχουσας ηλικίας (attained age), συνολική (aggregate), γενικευμένες μέθοδοι κοστολόγησης, ανάλυση αναλογιστικού κέρδους/ζημίας. Σύγκριση των μεθόδων κοστολόγησης, ανάλυση ευαισθησίας, περιουσιακά στοιχεία και επενδύσεις ενός σχήματος, αναλογιστική παρακολούθηση ενός σχήματος. Βασικές αρχές της κοινωνικής ασφάλισης, αναλογιστική θεώρηση του διανεμητικού συστήματος και άλλων χρηματοδοτικών σχημάτων.

(331-4306) Θεωρία Ακραιών Κινδύνων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

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 ασφαλίσεων stop loss, stop loss και πληθωρισμός, ρήτρες θετικής εμπειρίας. Εφαρμογές στην αντασφάλιση, ο συντελεστής προσαρμογής υπό αντασφάλιση, μεγιστοποίηση της ωφελιμότητας, μείωση του ασφαλιστρού 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.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι να κάνει μια εισαγωγή του φοιτητή στις κατανομές με βαριές ουρές καθώς και να δώσει την δυνατότητα υπολογισμού της πιθανότητας χρεοκοπίας όταν η συνθήκη Cramer δεν ικανοποιείται. Τέλος εξοπλίζεται ο φοιτητής με τα μαθηματικά εργαλεία για την αντιμετώπιση της απόλυτης χρεοκοπίας όταν η επιχείρηση είναι αναγκασμένη να δανειστεί για να κρατήσει την λειτουργία της.

ΣΤ' εξάμηνο

Ζ' εξάμηνο

(331-3308) Ανάλυση Διακύμανσης

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Στατιστική I, Στατιστική II, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Ανάλυση του κανονικού γραμμικού μοντέλου, εκτιμήσιμες συναρτήσεις, ανάλυση συνδιακύμανσης, εφαρμογές με τη χρήση στατιστικών πακέτων. Λατινικά και Ελληνο-λατινικά τετράγωνα, ισορροπημένοι και μερικώς ισορροπημένοι σχεδιασμοί, αναμενόμενα μέσα τετράγωνα και αναφορά στα σημαντικότερα κριτήρια βελτιστοποίησης A, D, E.

(331-4707) Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Εισαγωγή στην Ασφάλιση και Εισαγωγή στη Στατιστική κατά Bayes.

Υλη μαθήματος:

Είδη καλύψεων, όρια, απαλλαγές. Μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο, συχνότητα και σφοδρότητα του κινδύνου. Βασικά χαρακτηριστικά ενός κινδύνου (rating factors), στοιχεία και μέθοδοι για τον υπολογισμό του ασφαλιστρου. Ταξινόμηση των κινδύνων, κριτήρια για την ταξινόμηση (classification factors), σχέση του ασφαλιστρου κάθε τάξης προς το βασικό ασφάλιστρο, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ταξινόμησης, συστήματα bonus-malus. Θεωρία της αξιοπιστίας (credibility), μερική και πλήρης αξιοπιστία, αξιοπιστία κατά Bayes, πρότυπα αξιοπιστίας Buhlmann και Buhlmann-Straub, ιεραρχική αξιοπιστία (credibility). Ασφαλιστικά μοντέλα συχνότητας-σφοδρότητας του κινδύνου.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι να εισάγει τον φοιτητή σε βασικές Αναλογιστικές έννοιες στον κλάδο των Γενικών Ασφαλίσεων και στις μεθόδους υπολογισμού του μαθηματικού ασφαλιστρου. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην θεωρία Αξιοπιστίας (Credibility).

(331-4157) Χρονοσειρές

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική I, Στατιστική II, Στοχαστικές Διαδικασίες και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Εισαγωγή στη θεωρία των χρονοσειρών, συσχετισμένες μεταβλητές, τάσεις και ομαλοποίηση, σειριακή συσχέτιση, υποδείγματα ARIMA, ARMAX, τεχνικές εκτίμησης χρονολογικών σειρών (Box and Jenkins, filtering, κλπ.), κατανομές σε περίπτωση εξαρτημένων παρατηρήσεων, αξιολόγηση προβλέψεων και εφαρμογές. Εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

(331-3808) Υπολογιστική Στατιστική – Μέθοδοι Προσομοίωσης

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Υλη μαθήματος:

Τεχνικές προσομοίωσης, γεννήτριες τυχαίων αριθμών, ολοκλήρωση Monte Carlo, έλεγχος τυχαίων αριθμών, μέθοδος Box-Muller, ανέλιξη Poisson. Λογισμικό προσομοίωσης (χρήση γλωσσών προγραμματισμού και ειδικών πακέτων προσομοίωσης). Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της προσομοίωσης. – Μεθοδολογία Bootstrap (Εισαγωγή και αναγκαιότητα της μεθοδολογίας, αρχή plug-in, εκτιμήσεις τυπικών σφαλμάτων, απαραμετρικές λύσεις με τη μέθοδο bootstrap, σχέση μεταξύ bootstrap, jackknife και cross validation, διαστήματα εμπιστοσύνης και έλεγχοι υποθέσεων.) Εισαγωγή σε Markov Chain Monte Carlo, δειγματολήπτης Gibbs και αλγόριθμος Metropolis.

(331-4107) Βιοστατιστική

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στατιστική I και Στατιστική II.

Υλη μαθήματος:

Εισαγωγή στις επιδημιολογικές μελέτες, μεγέθη συχνότητας (odds ratio, sensitivity, specificity κλπ.), συγχυτικές μεταβλητές και αλληλεπίδραση. Κλινικές δοκιμές, πηγές μεροληψίας, τυχαιοποίηση, σχεδίαση πρωτοκόλλου, φάσεις I, II, III και IV, υπολογισμός μεγέθους δείγματος, κανόνες διακοπής της μελέτης πριν το τέλος, έλεγχος του Wald. Εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

Ζ' εξάμηνο

(331-5092) Μικροοικονομική Θεωρία II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Εισαγωγή στη Θεωρία Παιγνίων -Καθαρές και Μικτές Στρατηγικές- Ισορροπία Nash- Μοντέλα Ολιγοπωλίων – Ασύμμετρη Πληροφόρηση- Διάκριση Τιμών- Μονοπώλιο -Δημόσια Αγαθά -Ισορροπία Lidaht- Εξωτερικότητες.

(331-7104) Απαραμετρική Στατιστική

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Εκτίμηση ποσοστιαίων σημείων συνεχούς πληθυσμού, διαστήματα ανοχής, βαθμολογικοί έλεγχοι της θέσης δύο πληθυσμών, προσημικός βαθμολογικός έλεγχος (κριτήριο Wilcoxon), απαραμετρική ανάλυση διακύμανσης (Kruskal-Wallis), συναρτήσεις Kolmogorov-Smirnov, έλεγχος Lilliefors. Εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι η ενδελεχής εισαγωγή των φοιτητών στις μεθόδους και τις τεχνικές της απαραμετρικής στατιστικής (προσημικοί έλεγχοι, βαθμολογικοί έλεγχοι, διαστήματα ανοχής, έλεγχοι καλής προσαρμογής, έλεγχοι κανονικότητας), καθώς επίσης και η εφαρμογή τους σε πραγματικά πρακτικά προβλήματα.

(331-5102) Στοχαστική Μοντελοποίηση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Υλη μαθήματος:

Σημειακές Διαδικασίες - Μέτρα Poisson - Κινήσεις Levy - Τυχαία Μέτρα - Τυχαία Πεδία - Wiener Chaos -Εφαρμογές αυτών στα Αναλογιστικά, στα Χρηματοοικονομικά και στη Στατιστική.

(331-4007) Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά III

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά I, Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στοχαστικές Διαδικασίες I, Στοχαστικές Διαδικασίες II και Πραγματική Ανάλυση.

Υλη μαθήματος:

Αποτίμηση δικαιωμάτων με πολλούς υποκείμενους τίτλους σε συνεχή χρόνο, πλήρεις και μη πλήρεις αγορές, θεμελιώδη θεωρήματα χρηματοοικονομικών μαθηματικών, αριθμητική προσέγγιση των αξιών των συμβολαίων, θεωρία χαρτοφυλακίου.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Σε συνέχεια του μαθήματος "Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά II" σκοπός εδώ είναι να εξοικειώσει τον φοιτητή στα χρηματοοικονομικά παράγωγα σε συνεχή χρόνο.

(331-3657) Γραμμικά και Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική I, Στατιστική II, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Απειροστικός Λογισμός III, Ανάλυση Διακύμανσης και Σχεδιασμός Πειραμάτων και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Μέθοδοι εκτίμησης και στατιστική συμπερασματολογία με χρήση πινάκων για γενικά γραμμικά και γενικευμένα γραμμικά μοντέλα. Εφαρμογές με ανάλυση συνεχών και διακριτών δεδομένων με χρήση των στατιστικών πακέτων SPSS και SPLUS.

Ζ' εξάμηνο

(331-9355) Μαθηματικά Οικονομικά

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II, Απειροστικός Λογισμός I, Απειροστικός Λογισμός III, Πιθανότητες I, Πιθανότητες II και Μικροοικονομική Θεωρία.

Υλη μαθήματος:

Στατική Κυρτή Βελτιστοποίηση (Πολλαπλασιαστές Lagrange, Συνθήκες Kuhn – Tucker και Slater), Πολυμεταβλητή Βελτιστοποίηση, Βαθμοτοποίηση Πολυμεταβλητών προβλημάτων βελτιστοποίησης, Μέθοδοι Εσωτερικού Σημείου και Απότομης Καθόδου, Μη Κυρτή Βελτιστοποίηση, Κώνοι Φραγμένης Βάσης και Κώνοι Διαστολής, Δυναμική Βελτιστοποίηση, Προβλήματα Στοχαστικού Ελέγχου, Εξίσωση Hamilton - Jacobi - Bellman, Εισαγωγή στις μεθόδους λογισμού μεταβολών. Εφαρμογές στη Μικροοικονομική και στα Χρηματοοικονομικά.

(331-9302) Διδακτική της Στατιστικής

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Μαθηματικά, Κοινωνία και Μαθηματική Εκπαίδευση. Συνοπτική ιστορική επισκόπηση της μαθηματικής επιστήμης και της Στατιστικής. Γενικοί Σκοποί της μαθηματικής εκπαίδευσης. Φιλοσοφία Μαθηματικών και η Διδασκαλία τους. Θεωρίες Μάθησης (Thorndike, επεξεργασία πληροφοριών, Gagne, Piaget, Bruner, Κονστρουκτιβισμός).

Μοντέλα Διδασκαλίας Μαθηματικών και Στατιστικής και μορφές Διδασκαλίας. Διδασκαλία επίλυσης προβλήματος. Διδακτική ειδικών εννοιών της Στατιστικής και Ενοτήτων.

(331-9752) Ειδικά Θέματα Ασφαλίσεων Ζωής I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

(331-9106) Ειδικά Θέματα Αναλογισμού I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Κλάσεις κατανομών που προέρχονται από τη θεωρία αξιοπιστίας, βαθμίδα αποτυχίας, κατανομή ισορροπίας, υπολειπόμενος χρόνος ζωής, στοχαστική διάταξη, συνέλιξη τυχαίων μεταβλητών, σύνθετη γεωμετρική κατανομή, ελλειμματικές ανανεωτικές εξισώσεις, θεωρία χρεοκοπίας (κλασικό και ανανεωτικό μοντέλο), συντελεστής προσαρμογής, πλεόνασμα ακριβώς πριν τη χρεοκοπία, έλλειμμα κατά τη στιγμή της χρεοκοπίας, χρόνος χρεοκοπίας, κατανομή των κλιμακωτών υψών, γενίκευση της ανισότητας Lundberg, κατασκευή φραγμάτων, ιδιότητες μονοτονίας, προσεγγίσεις.

(331-9703) Ειδικά Θέματα Πιθανοτήτων και Στατιστικής I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Τελευταίες εξελίξεις στην Στατιστική και την Θεωρία Πιθανοτήτων (Πολυμεταβλητή ανάλυση, χρονοσειρές, σχεδιασμός πειραμάτων, μη παραμετρική κλασική και Bayesian στατιστική) που παρουσιάζουν ενδιαφέρον στον διδάσκοντα και τους φοιτητές.

(331-7088) Αγγλικά – Toefl/GMAT

(Ωρες διδασκαλίας: 3 Θ) [-E-] (*)

(331-9025) Μουσική I

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-] (*)

(331-4656) Πτυχιακή Εργασία

[-E-]

(331-4457) Οικονομετρία

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική Ι, Στατιστική ΙΙ, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ, Γραμμικά και Γενικευμένα γραμμικά Μοντέλα και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

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.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Κύριος στόχος του μαθήματος αυτού είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα διάφορα οικονομετρικά μοντέλα (γραμμικό & μη-γραμμικό μοντέλο, μοντέλα Logit, Probit, Tobit, μοντέλα υστερήσεων και παράλληλων εξισώσεων), καθώς επίσης η εφαρμογή και ερμηνεία τους σε πραγματικά πρακτικά προβλήματα (με χρήση κατάλληλου λογισμικού).

(331-9205) Στατιστικά Πακέτα και Ανάλυση Δεδομένων (Ωρες διδασκαλίας: 3+1 Εργ.) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Στατιστική Ι, Στατιστική ΙΙ, Ανάλυση Διακύμανσης και Σχεδιασμός Παραμάτων, Γραμμικά και Γενικευμένα γραμμικά Μοντέλα, Ανάλυση κατηγορικών δεδομένων, Πολυμεταβλητή Ανάλυση και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Ανάλυση δεδομένων από έρευνες και επιστημονικές μελέτες. Εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων, συγγραφή στατιστικών αναφορών και παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι ικανοί να:

- Αναλύουν δεδομένα
- Γράφουν στατιστικές αναφορές σε βασικό επίπεδο

(331-9920) Χρηματοοικονομικά Υπολογιστικά Πακέτα (Ωρες διδασκαλίας: 3+1 Εργ.) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά Ι, Στατιστική, Οικονομετρία

Υλη μαθήματος:

Επίλυση Χρηματοοικονομικών προβλημάτων και εφαρμογές κατάλληλων μεθόδων μέσω εφαρμογών λογισμικού σε κάποια/ες γλώσσα/ες προγραμματισμού όπως π.χ. R, Python, Matlab, SAS. Στο μάθημα αυτό οι φοιτητές θα έχουν την ευκαιρία να επαναλάβουν το σύνολο των βασικών χρηματοοικονομικών γνώσεων που έχουν αποκτήσει σε μαθήματα προηγούμενων ετών αλλά με ταχύρυθμο τρόπο μέσα από μια πρακτική και εφαρμοσμένη οπτική.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι ικανοί να χρησιμοποιούν υπολογιστικά πακέτα για να συγκεντρώνουν χρηματοοικονομικά δεδομένα από το διαδίκτυο, να προσομοιώνουν χρηματοοικονομικά μεγέθη, να τα διαχειρίζονται και να τα επεξεργάζονται, να τα αναλύουν και να τα παρουσιάζουν.

Η' εξάμηνο

(331-3607) Πολυμεταβλητή Ανάλυση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-KEY-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στατιστική I, Στατιστική II, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II, Ανάλυση Διακύμανσης και Σχεδιασμός Πειραμάτων και Ανάλυση Παλινδρόμησης.

Υλη μαθήματος:

Πολυμεταβλητά δεδομένα, πολυμεταβλητή περιγραφική στατιστική, πολυμεταβλητές κατανομές, κατανομή Wishard, T2 του Hotelling, 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.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την παρακολούθηση κι επιτυχή εξέταση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανά σε θέση να:

- Να κάνει γραφήματα και να κατανοεί την ύπαρξη σχέσεων στα δεδομένα του
- Να εφαρμόζει βασικές μεθόδους πολυμεταβλητής στατιστικής ανάλυσης
- Να εφαρμόζει στατιστική συμπερασματολογία για πολυμεταβλητά δεδομένα
- Να χρησιμοποιεί μεθόδους μείωσης των διαστάσεων ενός προβλήματος

(331-4965) Οικονομική – Χρηματοοικονομική Στατιστική

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Αριθμοδείκτες, Στατιστική του ισοζυγίου πληρωμών, ποιότητα των στατιστικών δεδομένων, παρουσίαση των στατιστικών δεδομένων, προχωρημένα θέματα στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων.

(331-9930) Διδακτική των Οικονομικών

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Αντικείμενο της Οικονομικής Επιστήμης. Η Μεθοδολογική Διάκριση Μικροοικονομικής και Μακροοικονομικής.

Παρουσίαση των βασικών σχολών Οικονομικής Σκέψης. Φιλελευθερισμός -Νεοκλασική Σχολή και η Ιστορική τους Εξέλιξη (Hume, Smith, Malthus, Pareto, Arrow-Debreu, Σχολή του Σικάγο -Μονεταριστές κλπ.). Όρια του Φιλελευθερισμού μέσω των Θεωρημάτων Ευημερίας και της Θεωρίας Κοινωνικής Επιλογής). Ο Ricardo και οι Απαρχές της Θεωρίας της Αξίας – Μαρξιστική Θεωρία της Αξίας – Οι Shraffa και Morishima και όρια της προσέγγισης περί 'μετατροπής των αξιών σε τιμές παραγωγής'. Ο Keynes και η κρατική παρέμβαση στην οικονομία - Η προσέγγιση κατά Keynes στην νομισματική και την οικονομική πολιτική - Ο ρόλος του χρήματος και των κεντρικών τραπεζών. Προσεγγίσεις για τις οικονομικές κρίσεις: Υπερπαραγωγή - Υπερσυσσώρευση – Όρια της αξιοποίησης των Παραγωγών Προϊόντων.

Στοιχεία Οικονομικής Ιστορίας των σύγχρονων κοινωνιών και της Οικονομικής Ιστορίας του νεοελληνικού κράτους.

Μεθοδολογική Διάκριση της επεξεργασίας οικονομικών μεγεθών σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Παρουσίαση της διδακτέας ύλης της Οικονομικής Θεωρίας στη Μέση Εκπαίδευση :Προσφορά και ζήτηση- Ελαστικότητα και συγκριτική στατική της ισορροπίας -Θεωρία Προϊόντος και Κόστους Παραγωγής -Οριακό Προϊόν, Μέσο Προϊόν, Οριακό κα Μέσο Κόστος Παραγωγής.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Ολοκληρώνοντας την παρακολούθηση του μαθήματος, οι φοιτητές και φοιτήτριες θα έχουν τη δυνατότητα να παρουσιάσουν τα βασικά ζητήματα Οικονομικής Επιστήμης όπως αυτά διδάσκονται στη Μέση Εκπαίδευση, τόσο στα Γενικά όσο και στα Επαγγελματικά Λύκεια. Επιπλέον θα έχουν τη δυνατότητα να συνοψίσουν σε έννοιες που έχουν διδαχθεί σε προηγούμενα εξάμηνα από τη σκοπιά κυρίως της Θεωρίας Οικονομικής Πολιτικής και της Πολιτικής Οικονομίας.

Η' εξάμηνο

(331-4714) Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από το μάθημα:

Εισαγωγή στην Ασφάλιση, Γραμμικά και Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα και Στοχαστικές Διαδικασίες I.

Υλη μαθήματος:

Συνασφάλιση (Coinsurance). Επίδραση καταστροφικών κινδύνων στη λειτουργία της ασφαλιστικής εταιρίας και στη τιμολόγηση, υπολογισμός κάλυψης καταστροφικού κινδύνου. Τιμολόγηση ατομικών κινδύνων. Υπολογισμός αποθεμάτων με στοχαστικά μοντέλα. Έλεγχος Ευαισθησίας μεθόδων αποθεματοποίησης. Εφαρμογή Γενικευμένων Γραμμικών Μοντέλων (GLIM) στη τιμολόγηση και αποθεματοποίηση με χρήση στατιστικού πακέτου. Ποσοστό απόδοσης, σύνθεση πλεονάσματος - δείκτες μέτρησης απόδοσης (ROE, underwriting profit, IRR), εκτίμηση του ποσοστού απόδοσης με σκοπό την επίτευξη της προβλεφθείς απόδοσης. Ορισμός της επιβάρυνσης κινδύνου, στο ασφάλιστρο.

(331-4992) Μακροοικονομική Θεωρία II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Προσδιοριστικοί παράγοντες προσφοράς χρήματος. Μέσα και δυνατότητες ελέγχου της ρευστότητας στην οικονομία. Αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων. Θεωρία χαρτοφυλακίου-Χρήμα και οικονομική δραστηριότητα: Κεϋνσιανή, μονεταριστική και νέο-κλασική προσέγγιση. Νομισματική πολιτική – η σχέση της με τη δημοσιονομική και το πρόβλημα του δημοσίου χρέους. Η πολιτική της ΕΚΤ.

(331-4943) Μοντελοποίηση Ακραίων Φαινομένων

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Κανονικοποίηση και κεντροποίηση αθροίσματος ανεξάρτητων και ισόνομων τ.μ. Σταθερές κατανομές, οριακές ιδιότητες, φασματική αναπαράσταση. Κανονικά μεταβαλλόμενες συναρτήσεις, ιδιότητες. Θεώρημα Karatzas. Πεδίο έλξης των σταθερών κατανομών. Κεντρικό οριακό θεώρημα. Πεδίο έλξης της κανονικής κατανομής, χαρακτηρισμός. Τριγωνικοί πίνακες. Απείρως διαιρετέοι νόμοι. Εκτιμήσεις ρυθμού σύγκλισης στο Κεντρικό Οριακό Θεώρημα. Κατανομές με βαριές ουρές. Μεγάλες αποκλίσεις. Τυχάιος περίπατος. Διακυμάνσεις μεγίστου. Προσέγγιση Poisson. Μακ-σταθερές κατανομές. Πεδίο έλξης μεγίστου. Πεδία έλξης των κατανομών Frechet, Weibull, Gumbel. Γενικευμένη κατανομή ακραίων τιμών. Χαρακτηρισμός του πεδίου έλξης μεγίστου. Συνάρτηση μέσης υπέρβασης, Γενικευμένη κατανομή Pareto. Υποεκθετικές κατανομές, χαρακτηρισμός, στατιστικές κατανομών με βαριές ουρές, ποσοστιαία διαγράμματα. Συνάρτηση υπέρβασης, ασυμπτωτική συμπεριφορά και δίπλευρα φράγματα πιθανότητας χρεοκοπίας για μεγάλες ζημιές.

(331-6104) Ακολουθιακή Στατιστική Ανάλυση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Ακολουθιακοί κανόνες, ακολουθιακοί έλεγχοι απλών υποθέσεων, ακολουθιακός έλεγχος λόγου πιθανοφαινίων, θεμελιώδης ταυτότητα της ακολουθιακής ανάλυσης, εφαρμογές για την εκτίμηση της μέσης τιμής, της τυπικής απόκλισης και άλλων υποθέσεων.

Η' εξάμηνο

(331-4557) Ανάλυση Επιβίωσης

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Πιθανότητες I, Πιθανότητες II, Στατιστική I, Στατιστική II και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I.

Υλη μαθήματος:

Μη-παραμετρικές μέθοδοι (πίνακες επιβίωσης, Kaplan-Meier εκτίμηση της συνάρτησης επιβίωσης, εκτίμηση της συνάρτησης κινδύνου, σύγκριση περισσότερων των δύο ομάδων – έλεγχοι log-rank και Wilcoxon). Ημι-παραμετρικές μέθοδοι, το μοντέλο αναλογικού κινδύνου (συναρτήσεις πιθανοφάνειας, προσαρμογή του μοντέλου, ανάλυση καταλοίπων, Cox-Snell martingale, αποκλίνουσα, κατάλοιπα score, γραφικές μέθοδοι). Πλήρως παραμετρικά μοντέλα (εκθετικό, Weibull, log-logistic). Χρήση στατιστικών πακέτων στην ανάλυση επιβίωσης (S-plus, Minitab, SPSS).

(331-3156) Επενδύσεις

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Επισκόπηση των επενδυτικών κινδύνων και της απόδοσης. Η λειτουργία μιας αποτελεσματικής αγοράς, πηγές χρηματοοικονομικής πληροφόρησης. Θεωρία των επενδυτικών χαρτοφυλακίων, επενδυτικές στρατηγικές, τεχνική ανάλυση. Πιστωτική ανάλυση των χρεογράφων, ανάλυση των τιμών των μετοχών, χρήση των παράγωγων προϊόντων. Μέτρηση της αποτελεσματικότητας των επενδύσεων.

(331-4407) Αντασφάλιση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Επισκόπηση των επενδυτικών κινδύνων και της απόδοσης. Η λειτουργία μιας αποτελεσματικής αγοράς, πηγές χρηματοοικονομικής πληροφόρησης. Θεωρία των επενδυτικών χαρτοφυλακίων, επενδυτικές στρατηγικές, τεχνική ανάλυση. Πιστωτική ανάλυση των χρεογράφων, ανάλυση των τιμών των μετοχών, χρήση των παράγωγων προϊόντων. Μέτρηση της αποτελεσματικότητας των επενδύσεων.

(331-9601) Συναρτησιακή Ανάλυση

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Νόρμες σε γραμμικούς χώρους, χώροι Banach. Οι χώροι l_p , $L_p(X)$, και $C^*(X)$. Χώροι με εσωτερικό γινόμενο, ορθογωνιότητα, χώροι Hilbert, ορθοκανονικές βάσεις. Χώροι γραμμικών μετασχηματισμών, δυϊκοί χώροι, ανακλαστικοί χώροι. Τα θεωρήματα Hahn-Banach, Baire, Banach-Steinhaus, ανοικτής απεικόνισης, κλειστού γραφήματος και Αλδόγλου.

(331-8143) Διακριτά Μαθηματικά

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Χρειάζεται έννοιες από τα μαθήματα:

Εισαγωγή στη Συνδυαστική και τις Πιθανότητες, Πιθανότητες I.

Υλη μαθήματος:

Γράφοι και κατηγορίες γράφων, μονοπάτια, κυκλώματα και κύκλοι, κύκλωμα Euler, θεώρημα Euler-Hierholzer, το πρόβλημα των γεφυρών του Königsberg, αλγόριθμος Fleury, κύκλοι Hamilton και το πρόβλημα του περιοδεύοντος πωλητή. Θεωρήματα Ore και Dirac. Αλγόριθμος Dijkstra, αλγόριθμος πλησιέστερου γείτονα. Αναπαράσταση γράφων, ισομορφισμοί γράφων, επίπεδοι γράφοι, τύπος Euler για συνεκτικούς και επίπεδους γράφους. Χρωματισμοί γράφων, θεώρημα Heawood. Δέντρα και δυαδικά δέντρα, παράγωγα και ελάχιστα παράγωγα δέντρα. Μέθοδος «κατά βάθος αναζήτηση», αλγόριθμοι Prim και Kruskal.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Η' εξάμηνο

(331-9652) Ειδικά Θέματα Αναλογισμού II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Η ιδιότητα της αναισθησίας κατανομών. Υποεκθετικότητα στην πραγματική ευθεία. Κλάση κατανομών Klueppelberg. Μέγιστο του τυχαίου περιπάτου. Μοντέλο εξάρτησης με σταθερό επιτόκιο. Διακριτό μοντέλο κινδύνου με εξάρτηση. Πιθανότητα χρεοκοπίας με επένδυση του πλεονάσματος. Μοντέλο κινδύνου ασυμπτωτικής ανεξαρτησίας ουρών.

(331-9154) Ειδικά Θέματα Πιθανοτήτων και Στατιστικής II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Τελευταίες εξελίξεις στην Στατιστική και την Θεωρία Πιθανοτήτων (Πολυμεταβλητή ανάλυση, χρονοσειρές, σχεδιασμός πειραμάτων, μη παραμετρική κλασική και Bayesian στατιστική) που παρουσιάζουν ενδιαφέρον στον διάσκοντα και τους φοιτητές.

(331-9054) Ειδικά Θέματα Ασφαλίσεων Ζωής II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

(331-9802) Ειδικά Θέματα Οικονομετρίας

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

Υλη μαθήματος:

Ανασκόπηση του γραμμικού υποδείγματος. Υποδείγματα που περιλαμβάνουν και κατηγορικές επεξηγηματικές μεταβλητές. Υποδείγματα με δυαδική εξαρτημένη μεταβλητή (υποδείγματα LPM, LOGIT, PROBIT κλπ). Έλεγχος διαρθρωτικών μεταβολών. Υποδείγματα κατανομών χρονικών υστερήσεων. Η έννοια της αιτιότητας κατά Granger και ο οικονομετρικός έλεγχός της. Η χρήση δεδομένων "panel". Οικονομετρικοί έλεγχοι για τάσεις και μοναδιαίες ρίζες. Συνολοκλήρωση και υποδείγματα διόρθωσης σφάλματος. Εισαγωγή στη Χρηματοοικονομική Οικονομετρία (Η οικονομετρία των αποτελεσματικών αγορών- τεχνική ανάλυση, εφαρμογές).

(331-9900) Ειδικά Θέματα Χρηματοοικονομικών

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

(331-9402) Επιχειρηματικότητα

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-]

(331-4656) Πτυχιακή Εργασία

[-E-]

(331-9027) Μουσική II

(Ωρες διδασκαλίας: 3) [-E-] (*)

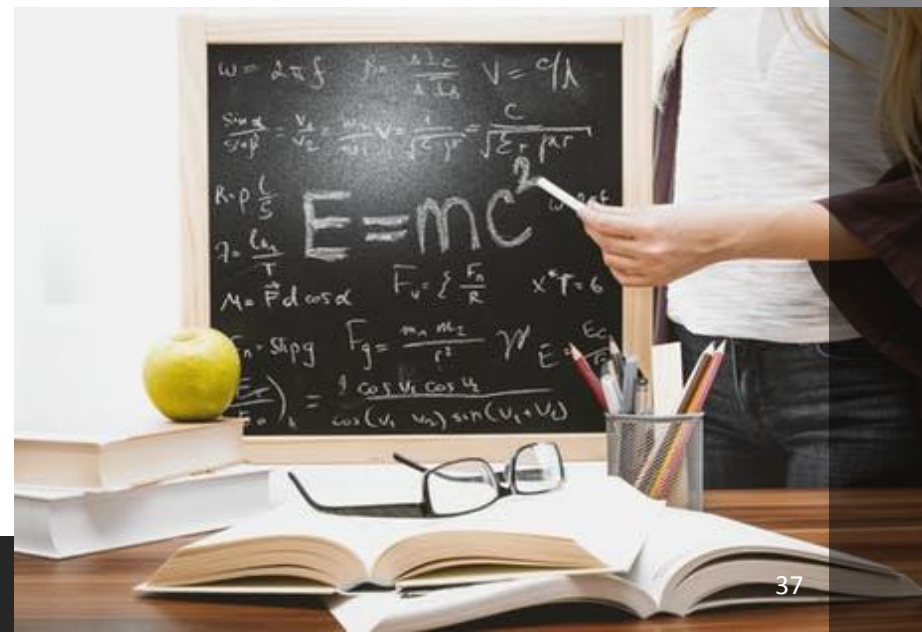
(331-4611) Πρακτική Άσκηση

[-KEY-]

Η' εξάμηνο

Δηλώσεις μαθημάτων

- Στα **δύο πρώτα εξάμηνα** (1^ο έτος), οι φοιτήτριες/τες έχουν δικαίωμα να εγγράφονται **μόνο** στα μαθήματα του εξαμήνου τους.
- Στο **τρίτο και τέταρτο εξάμηνο** (2^ο έτος), οι φοιτήτριες/τες έχουν δικαίωμα να εγγράφονται σε μαθήματα τα οποία αντιστοιχούν το ανώτερο σε **42 ECTS** ανά εξάμηνο, μη συμπεριλαμβανομένων των Αγγλικών.
- Στο **πέμπτο και έκτο εξάμηνο** (3^ο έτος), οι φοιτήτριες/τες έχουν δικαίωμα να εγγράφονται σε μαθήματα τα οποία αντιστοιχούν το ανώτερο σε **48 ECTS** ανά εξάμηνο, μη συμπεριλαμβανομένων των Αγγλικών.
- Στο **έβδομο και όγδοο εξάμηνο** (4^ο έτος), οι φοιτήτριες/τες έχουν δικαίωμα να εγγράφονται σε μαθήματα τα οποία αντιστοιχούν το ανώτερο σε **56 ECTS** ανά εξάμηνο, μη συμπεριλαμβανομένης της Πρακτικής Άσκησης και μη συμπεριλαμβανομένων των Αγγλικών.
- **Μετά την ολοκλήρωση του 4^{ου} έτους**, οι φοιτήτριες/τες έχουν δικαίωμα να εγγράφονται σε μαθήματα τα οποία αντιστοιχούν το ανώτερο σε **64 ECTS** ανά εξάμηνο, μη συμπεριλαμβανομένων των Αγγλικών.
- Στις δηλώσεις μαθημάτων σε κάθε εξάμηνο θα πρέπει να προηγούνται τα υποχρεωτικά μαθήματα προηγούμενων εξαμήνων, στα οποία οι φοιτήτριες/τες δεν έχουν εξεταστεί επιτυχώς.



Οι δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξαμήνου, εκτός του αρχικού (Α' εξαμήνου), γίνονται μέσω του διαδικτύου, μετά το τέλος της εξεταστικής του Σεπτεμβρίου και του χειμερινού εξαμήνου, αντίστοιχα, μέσα σε καθορισμένο χρονικό διάστημα, οι προθεσμίες του οποίου τηρούνται αυστηρά.

Οι φοιτητές /τριες έχοντας προμηθευτεί τους κωδικούς πρόσβασης (username & password) μπορούν να εισέλθουν στο:

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (Σ.Ε.Φ.)

<https://sef.samos.aegean.gr/>

- ✓ για να δηλώσουν μαθήματα
- ✓ για να ελέγξουν τα μαθήματα που έχουν ήδη δηλώσει
- ✓ για να τροποποιήσουν (εάν το επιθυμούν) τη δήλωσή τους



Δηλώσεις / τροποποιήσεις μαθημάτων πέραν των προβλεπόμενων προθεσμιών δεν είναι εφικτές.

Δεδομένου ότι, η δήλωση μαθημάτων παρέχει τη δυνατότητα συμμετοχής στις εξετάσεις, θα πρέπει να γίνεται πολύ προσεκτικά, καθότι η μη πραγματοποίηση δήλωσης συνεπάγεται αφαίρεση του δικαιώματος συμμετοχής στις εξετάσεις.

A screenshot of the login page for the 'ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ' (Student Information System). The page has a white background with a thin grey border. At the top, the title 'ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ' is displayed in bold, dark blue capital letters. Below the title, there are two input fields. The first field is labeled 'Username' and has a small person icon to its left. The second field is labeled 'Password' and has a small padlock icon to its left. Below these fields is a large blue button with the text 'Σύνδεση' (Login) in white. The entire form is centered on the page.

Η ακόλουθη λίστα προσφερόμενων μαθημάτων από το Τμήμα Μαθηματικών και το Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων ενδέχεται να τροποποιείται ελάχιστα, και κατόπιν έγκαιρης ανακοίνωσης από τη γραμματεία, με βάση τις λίστες των προσφερόμενων μαθημάτων που ανακοινώνουν τα ανωτέρω Τμήματα κατά την αρχή του ακαδ. έτους και πριν τις δηλώσεις μαθημάτων:

✓ **Προτεινόμενα μαθήματα από το Τμήμα Μαθηματικών:**

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
▪ Άλγεβρα ▪ Ανάλυση I ▪ Ανάλυση II ▪ Απειροστικός Λογισμός III ▪ Γλώσσες Προγραμματισμού ▪ Διακριτά Μαθηματικά ▪ Ειδικά Θέματα Μαθηματικών I ▪ Ειδικά Θέματα Μαθηματικών III ▪ Θεωρία Αριθμών ▪ Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση ▪ Ομάδες και Μετρικοί Χώροι ▪ Στοιχειώδης Θεωρία Συνόλων ▪ Φυσική I	▪ Ανάλυση II ▪ Απειροστικός Λογισμός IV ▪ Γενική Τοπολογία ▪ Ειδικά Θέματα Μαθηματικών IV ▪ Ειδικά Θέματα Μαθηματικών II ▪ Θέματα Ανάλυσης ▪ Θεωρία Galois ▪ Θεωρία Ομάδων ▪ Μαθηματική Λογική ▪ Μαθηματική Μοντελοποίηση ▪ Μιγαδική Ανάλυση ▪ Προχωρημένες Γλώσσες Προγραμματισμού ▪ Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις I ▪ Φυσική II

✓ **Προτεινόμενα μαθήματα από το Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων:**

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
▪ Αλγόριθμοι και Συνδυαστική Βελτιστοποίησης ▪ Βάσεις Δεδομένων II ▪ Δίκτυα Υπολογιστών ▪ Δομές Δεδομένων ▪ Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα ▪ Λειτουργία των Επιχειρήσεων και Πληροφοριακά Συστήματα ▪ Στρατηγική και Επενδύσεις Πληροφοριακών Συστημάτων ▪ Τηλεπικοινωνίες ▪ Υπολογιστική Λογική και Λογικός Προγραμματισμός	▪ Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα ▪ Αποθήκες Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα ▪ Ασφάλεια Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων ▪ Βάσεις Δεδομένων I ▪ Προγραμματισμός στο Διαδίκτυο ▪ Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων - Επιχειρηματική Αναλυτική ▪ Τεχνητή Νοημοσύνη ▪ Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ▪ Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας

Επιλογή Συγγράμματος ανά Μάθημα

Όλοι οι φοιτητές/τριες σε κάθε εξάμηνο της φοίτησής τους είναι απαραίτητο να εισέλθουν στην υπηρεσία που αφορά στη Δήλωση Συγγραμμάτων για να μπορέσουν να παραλάβουν Συγγράμματα. Συγκεκριμένα, οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα σε κάθε εξάμηνο να εισέλθουν στο σύστημα του «Εύδοξος», να ενημερωθούν για τα Συγγράμματα που προτείνουν οι διδάσκοντες των μαθημάτων και να δηλώσουν τα Συγγράμματα που επιθυμούν, ένα σύγγραμμα ανά μάθημα, σε ημερομηνίες που ανακοινώνονται ανά εξάμηνο από την Ακαδημαϊκή Γραμματεία του Τμήματος.

Επιπλέον, έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες για τον τόπο παραλαβής των δηλωθέντων βιβλίων. Αφού ολοκληρώσουν τη Δήλωση Συγγραμμάτων παραλαμβάνουν στο e-mail που καταχώρισαν έναν κωδικό PIN. Χρησιμοποιώντας τον κωδικό που έλαβε κάθε φοιτητής από το «Εύδοξος» έχει άμεσα τη δυνατότητα να παραλάβει τα Συγγράμματά του από το σημείο διανομής που έχει αναλάβει τη διαδικασία παράδοσης για το κάθε βιβλίο, αφού γίνει έλεγχος ταυτοπροσωπίας του φοιτητή.



Οδηγίες για τη χρήση της εφαρμογής θα βρείτε αναλυτικά στον ακόλουθο σύνδεσμο:

<http://eudoxus.gr/Files/User%20Manual%20Foitures.pdf>



<https://eudoxus.gr/>

Τα μαθήματα των Αγγλικών αντιστοιχούν σε τρία επίπεδα διδασκαλίας (Groups) και είναι υποχρεωτικά. Σημειωτέον δε, ότι πραγματοποιούνται ανεξάρτητα από τον υποχρεωτικό μέγιστο συνολικό αριθμό μαθημάτων της δήλωσης μαθημάτων των φοιτητών. Οι φοιτήτριες/τες στην αρχή του Α' εξαμήνου, μετά από κατατακτήριες εξετάσεις, κατανέμονται στο Πρώτο ή το Δεύτερο επίπεδο ανάλογα με τις γνώσεις τους. Η εγγραφή τους σε επόμενο επίπεδο είναι δυνατή μόνο μετά από επιτυχή εξέταση στην ύλη του επιπέδου που παρακολουθούν κατά το τρέχον εξάμηνο. Το Δεύτερο και Τρίτο επίπεδο υποχρεούνται να το παρακολουθήσουν όλοι ανεξαιρέτως οι φοιτητές.

Γενικός στόχος των μαθημάτων είναι να προσφέρονται στους φοιτητές τα απαραίτητα εφόδια ώστε να έχουν την ικανότητα στο τέλος του δευτέρου έτους σπουδών να διαβάζουν επιστημονικά κείμενα γραμμένα στην Αγγλική γλώσσα που σχετίζονται με το αντικείμενο σπουδών τους, να παρακολουθούν διαλέξεις και σεμινάρια και να παρουσιάζουν προφορικά και γραπτά δικές τους εργασίες.



Αναλυτικότερα, οι ώρες θεωρητικής διδασκαλίας ανά επίπεδο (GROUP) και η διδακτέα ύλη έχουν ως ακολούθως:

- ✓ 1ο Επίπεδο: 2 ώρες γενικά Αγγλικά, 1 ώρα μαθηματική ορολογία
- ✓ 2ο Επίπεδο: 1 ώρα γενικά Αγγλικά, 1 ώρα οικονομική ορολογία, 1 ώρα μαθηματική ορολογία
- ✓ 3ο Επίπεδο: 1 ώρα γενικά Αγγλικά, 1 ώρα οικονομική ορολογία, 1 ώρα μαθηματική ορολογία.

Στα πλαίσια των γενικών Αγγλικών διδάσκονται γραμματικοί και συντακτικοί κανόνες που είναι απαραίτητοι για τις προφορικές και γραπτές εργασίες των φοιτητών.

Όσον αφορά στην οικονομική ορολογία διδάσκεται βασικό λεξιλόγιο από το βιβλίο "English for Students of Economics" στο 2ο επίπεδο και 3ο επίπεδο.

Βασική μαθηματική ορολογία: Και στα τρία επίπεδα (Groups) περιλαμβάνεται μια ώρα διδασκαλίας όπου διδάσκεται Βασική Μαθηματική Ορολογία από το βιβλίο "English for Mathematics". Αναλυτικότερα:

- ✓ 1ο Επίπεδο: Geometry, the number system, mathematical operations, mathematical symbolism, matrices, equations, proportion.
- ✓ 2ο Επίπεδο: Functions, real analysis, complex numbers, sequences, series, curves and surfaces.
- ✓ 3ο Επίπεδο: Differentiation, integration, vectors, elementary statistics, probability, group theory, logic.

Το μάθημα της βασικής μαθηματικής ορολογίας καλύπτει το 40% της τελικής βαθμολογίας κάθε επιπέδου.

Στο πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος συμπεριλαμβάνεται και ένα μάθημα ελεύθερης επιλογής (Αγγλικά- TOEFL/GMAT) που δεν προσφέρει ECTS και διδάσκεται κατά τη διάρκεια του 7ου και 8ου εξαμήνου. Οι ώρες διδασκαλίας ανέρχονται σε τρεις (3) την εβδομάδα και σκοπός του είναι να προετοιμάσει τη συμμετοχή φοιτητών, που επιθυμούν να ακολουθήσουν μεταπτυχιακές σπουδές σε αγγλόφωνα πανεπιστήμια, σε εξετάσεις που πιστοποιούν την ικανότητά τους στην ικανοποιητική χρήση της Αγγλικής γλώσσας που συνδυάζει και μαθηματική ορολογία.

Προϋποθέσεις Απόκτησης Πτυχίου

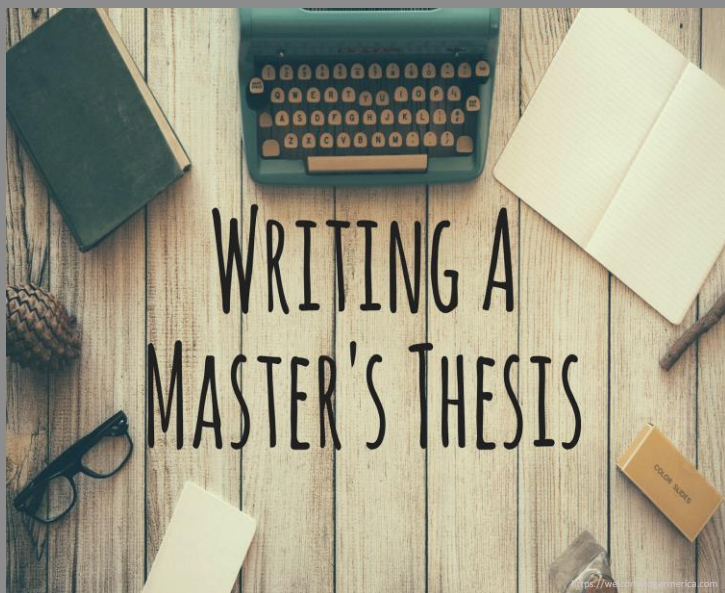
Για να καταστεί πτυχιούχος φοιτήτρια/της του Τμήματος **που έχει εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020** θα πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) Να έχει επιτύχει σε τουλάχιστον **34** μαθήματα ως ακολούθως:
 - ✓ στα **18** Υποχρεωτικά Μαθήματα (εξαιρουμένων των Αγγλικών)
 - ✓ σε τουλάχιστον **9** από τα Κατ' Επιλογή Υποχρεωτικά μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΣΑΧΜ, εκτός της Πρακτικής Άσκησης
 - ✓ σε τουλάχιστον **7** από τα μαθήματα Επιλογής ή τα Κατ'Επιλογή Υποχρεωτικά του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΣΑΧΜ ή τα προσφερόμενα από τα άλλα Τμήματα (μέχρι 5 προσφερόμενα από άλλα Τμήματα)
 - ✓ σε αυτά τα 34 μαθήματα δεν συμπεριλαμβάνονται τα μαθήματα: Αγγλικά Ι, Αγγλικά ΙΙ, Αγγλικά ΙΙΙ, Αγγλικά-Toefl/GMAT, Μουσική Ι, Μουσική ΙΙ.
- β) Να έχει επιτύχει στα μαθήματα Αγγλικά ΙΙ και Αγγλικά ΙΙΙ (απαιτείται επιτυχία στο μάθημα Αγγλικά Ι ή απαλλαγή από αυτό)
- γ) Να έχει συμπληρώσει τουλάχιστον **240** ECTS (μη συμπεριλαμβανομένων των ECTS των Αγγλικών)
- δ) Για τον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου λαμβάνονται υπόψη τα ανωτέρω 34 μαθήματα και τα Αγγλικά ΙΙ και ΙΙΙ. Στον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου, καθώς και στις ECTS που απαιτούνται για την απόκτηση του πτυχίου, δεν προσμετρώνται τα μαθήματα: Αγγλικά Ι, Αγγλικά-Toefl/GMAT, Μουσική Ι, Μουσική ΙΙ.

Πρακτική Άσκηση

Στο τελευταίο έτος του προγράμματος σπουδών (εναλλακτικά και στο τρίτο έτος) έχει συμπεριληφθεί η **Πρακτική Άσκηση**, η οποία είναι **ΚΕΥ μάθημα**, και στην οποία αντιστοιχούν **6 ECTS**. Η Πρακτική Άσκηση, η οποία προσμετράει στις ECTS που απαιτούνται για το πτυχίο και στον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου, έχει ελάχιστη διάρκεια οκτώ εβδομάδες, πραγματοποιείται συνήθως τους θερινούς μήνες (Ιούλιος – Αύγουστος) και δηλώνεται μαζί με τα μαθήματα του εαρινού ή χειμερινού εξαμήνου. Φοιτήτρια/της που δεν έχει δηλώσει εκ των προτέρων την Πρακτική Άσκηση, δε δικαιούται συμμετοχή σε αυτή.





Πτυχιακή Εργασία

Οι φοιτήτριες/τες έχουν το δικαίωμα να εκπονήσουν πτυχιακή εργασία, από το 4^ο έτος των σπουδών τους και μετά, υπό την επίβλεψη ενός διδάσκοντα του τμήματος ή άλλων τμημάτων.

Δικαίωμα δήλωσης : έχουν μόνο οι φοιτήτριες/τες που έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε **ΟΛΑ τα 14 υποχρεωτικά μαθήματα των 2 πρώτων ετών και σε 2 από τα 4 υποχρεωτικά μαθήματα του 3^{ου} έτους.**

- ✓ Η πτυχιακή εργασία είναι ισοδύναμη με **δύο (2) μαθήματα επιλογής (Ε)** και της αντιστοιχούν **12 ECTS**.
- ✓ Δηλώνεται ως μάθημα κατά τη διάρκεια δήλωσης μαθημάτων (χειμερινού ή εαρινού εξαμήνου), διαφορετικά δεν είναι δυνατή η εκπόνησή της. Μετά τη δήλωσή της, υποβάλλεται σχετική αίτηση στη γραμματεία του Τμήματος. Η επιλογή θέματος γίνεται σε συνεννόηση με τον διδάσκοντα. Η αίτηση εξετάζεται από τη Συνέλευση του τμήματος, η οποία επικυρώνει και την τριμελή εξεταστική επιτροπή.
- ✓ Προσμετράται στις ECTS που απαιτούνται για το πτυχίο και στον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου.

Οι φοιτητές/τριες δεν μπορούν να παρουσιάσουν την πτυχιακή εργασία που ανέλαβαν πριν την πάροδο τουλάχιστον 2 μηνών από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής τους. Η παρουσίαση της πτυχιακής μπορεί να γίνει μέσα σε χρονικό περιθώριο ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου από την ημερομηνία έγκρισης της αίτησης από τη Συνέλευση του Τμήματος. Σε ειδικές περιπτώσεις, και κατόπιν εισήγησης του επιβλέποντα διδάσκοντα και της τριμελούς επιτροπής στη Συνέλευση, το χρονικό περιθώριο για την παρουσίαση μπορεί να επεκταθεί το πολύ σε ένα ακαδημαϊκό έτος.

Οι φοιτητές/τριες είναι υποχρεωμένοι κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας **να καταθέτουν λεπτομερή έκθεση προόδου στα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής κάθε τρεις μήνες.**

Σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, θεσπίζονται εξεταστικές περίοδοι πτυχιακών εργασιών. Οι περίοδοι ξεκινούν 15 ημέρες πριν από κάθε εξεταστική και τελειώνουν 15 ημέρες μετά.

Μεταβατικές Διατάξεις

Ισχύουν για τους φοιτητές/τριες του Τμήματος που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα έως και το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019

Για να καταστεί πτυχιούχος ένας/μία φοιτητής/τρια του Τμήματος, ο/η οποίος/α **έχει εισαχθεί στο Τμήμα έως και το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019**, θα πρέπει:

α) **Να έχει επιτύχει σε τουλάχιστον 34 μαθήματα**, τα οποία πληρούν τους παρακάτω περιορισμούς:

- (i) Στα μαθήματα αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται τα μαθήματα: Αγγλικά I, Αγγλικά II, Αγγλικά III, Αγγλικά-Toefl/GMAT, Μουσική I, Μουσική II.
- (ii) Τα **18** από αυτά τα **34 μαθήματα** είναι τα **Υποχρεωτικά Μαθήματα** του παρόντος Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΣΑΧΜ (πέραν των Αγγλικών), για τα οποία ισχύουν οι εξής εξαιρέσεις - αντιστοιχίες:

Εξαιρέσεις (δεν υποχρεούνται να επιτύχουν στα παρακάτω Υποχρεωτικά μαθήματα του παρόντος προγράμματος):

- Διαφορικές Εξισώσεις
- Εισαγωγή στον Προγραμματισμό

Οι παραπάνω εξαιρέσεις ισχύουν μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 οπότε και καταργούνται.

Αντιστοιχίες (υποχρεούνται να επιτύχουν στα παρακάτω μαθήματα):

- Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II (ή στο παλαιό μάθημα Γραμμική Άλγεβρα)
 - Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής (ή στα παλαιά μαθήματα Εισαγωγή στην Πληροφορική ή Πληροφορική με Εφαρμογές)
 - Πιθανότητες I (ή στο παλαιό μάθημα Θεωρία Πιθανοτήτων I)
 - Πιθανότητες II (ή στο παλαιό μάθημα Θεωρία Πιθανοτήτων II)
 - Μοντέλα Παλινδρόμησης (ή στο παλαιό μάθημα Ανάλυση Παλινδρόμησης)
- (iii) Το πολύ 5 από αυτά τα μαθήματα μπορεί να προέρχονται από προσφερόμενα μαθήματα άλλων Τμημάτων.
- (iv) Τα μαθήματα αυτά συμπληρώνουν τουλάχιστον **240 ECTS**.

β) Να έχει επιτύχει στα μαθήματα των Αγγλικών (Αγγλικά I, II, III) ή να έχει απαλλαγεί από αυτά.

γ) **Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα του νέου προγράμματος σπουδών.**

Διευκρινίζεται επίσης ότι, ειδικά για τους/τις φοιτητές /τριες που έχουν παρουσιάσει ή θα παρουσιάσουν επιτυχώς πτυχιακή εργασία έως την 11 Οκτωβρίου 2019 (δηλαδή στα πλαίσια της εξεταστικής περιόδου Σεπτεμβρίου 2019), η πτυχιακή εργασία ισοδυναμεί με 3 μαθήματα επιλογής και λαμβάνει 15 ECTS.

Υπολογισμός Βαθμού Πτυχίου

Για τον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου ισχύουν οι εξής κανόνες:

1. Κάθε μάθημα (που προσμετρείται στο πτυχίο) έχει ένα συντελεστή βαρύτητας που καθορίζεται από τις Διδακτικές Μονάδες (Δ.Μ.) του μαθήματος. Οι συντελεστές βαρύτητας κυμαίνονται από 1,0 έως 2,0 και καθορίζονται, σύμφωνα με την υπ' αριθ. Β3/2166/1987 (ΦΕΚ 308/τ.Β') Υπουργική Απόφαση, ως εξής:

1 - 2 Δ.Μ.: συντελεστής βαρύτητας 1

3 - 4 Δ.Μ.: συντελεστής βαρύτητας 1,5

περισσότερες από 4 Δ.Μ.: συντελεστής βαρύτητας 2

Πτυχιακή Εργασία: συντελεστής βαρύτητας 2

2. Κάθε μάθημα λαμβάνει τόσες Δ.Μ. όσες οι συνολικές εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας που του αντιστοιχούν.

Συγκεκριμένα:

- Τα κάτωθι Υποχρεωτικά Μαθήματα (Υ) λαμβάνουν 5 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 2):

Απειροστικός Λογισμός I

Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα I

Απειροστικός Λογισμός II

Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα II

Πιθανότητες I

Στατιστική I

Πιθανότητες II

Στατιστική II

- Όλα τα υπόλοιπα Υποχρεωτικά μαθήματα (Υ) λαμβάνουν 4 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 1,5)
- Τα Κατά Επιλογή Υποχρεωτικά μαθήματα (KEY) λαμβάνουν είτε 3 Δ.Μ. είτε 4 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 1,5)
- Τα Επιλογής μαθήματα (Ε) λαμβάνουν 3 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 1,5)
- Η Πρακτική Άσκηση λαμβάνει 1 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 1)
- Η Πτυχιακή Εργασία λαμβάνει 6 Δ.Μ. (συντελεστής βαρύτητας 2)

Ο βαθμός πτυχίου υπολογίζεται από τον τύπο:

$$B = \frac{M_1 B_1 + \dots + M_n B_n}{M_1 + \dots + M_n}$$

όπου

- n είναι ο συνολικός αριθμός των μαθημάτων που προσμετρώνται στο πτυχίο και πέρασε η/ο φοιτήτρια/της,
- B_i είναι οι βαθμοί σ' αυτά τα μαθήματα, και
- M_i είναι οι συντελεστές βαρύτητας που αντιστοιχούν σε αυτά.

Στις ECTS που απαιτούνται για το πτυχίο, καθώς και στον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου:

✓ **Δεν προσμετρώνται τα μαθήματα: Αγγλικά I, Αγγλικά-Toefl/GMAT, Μουσική I, Μουσική II.**

✓ **Λαμβάνονται υπόψη μέχρι 5 μαθήματα από τα άλλα τμήματα.**

3. Λαμβάνονται υπόψη οι βαθμοί όλων των μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου.
4. Οι φοιτήτριες/τες που έχουν επιτύχει σε περισσότερα από τα απαιτούμενα μαθήματα μπορούν να ζητήσουν να μην υπολογισθούν στο βαθμό πτυχίου μερικά από αυτά, αρκεί τα υπόλοιπα να καλύπτουν όλες τις προϋποθέσεις λήψης πτυχίου.

Ο ελάχιστος χρόνος φοίτησης είναι οκτώ (8) εξάμηνα. Βάσει των διατάξεων της παρ. 4 του αρ. 14 του Ν. 3549/2007, επιτρέπεται η χορήγηση του πτυχίου σε φοιτήτριες/τες που πληρούν τις προϋποθέσεις απόκτησης του πτυχίου και έχουν συμπληρώσει 7 εξάμηνα φοίτησης.

Βεβαίωση για την πιστοποίηση γνώσης χειρισμού Η/Υ (σύμφωνα με το Π.Δ.44,ΦΕΚ 63/09.03.2005) χορηγείται στους πτυχιούχους του Τμήματος, που έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε 4 τουλάχιστον μαθήματα (συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα) που εντάσσονται στην περιοχή της Πληροφορικής και του χειρισμού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.

Η Βεβαίωση χορηγείται, μαζί με τον τίτλο σπουδών, κατά την τελετή απονομής πτυχίων - διπλωμάτων.

Στην περίπτωση που, φοιτητής/τρια επιτύχει σε λιγότερα από 4 μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και μεταγενέστερα, συμμετέχοντας σε Π.Μ.Σ. (Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών) επιτύχει σε μαθήματα που εμπίπτουν στην περιοχή της Πληροφορικής, χορηγείται η σχετική βεβαίωση, λαμβάνοντας υπόψη τα μαθήματα και από τους δύο κύκλους σπουδών.

Τα μαθήματα που εντάσσονται στην περιοχή της Πληροφορικής και χειρισμού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών είναι τα ακόλουθα:

Μαθήματα Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών-Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών

- Αριθμητική Ανάλυση
- Βάσεις Δεδομένων
- Διακριτά Μαθηματικά
- Εισαγωγή στον Προγραμματισμό
- Επιχειρησιακή Έρευνα (Γραμμικός και Δυναμικός Προγραμματισμός)
- Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής
- Στατιστικά Πακέτα και Ανάλυση Δεδομένων
- Υπολογιστική Στατιστική - Μέθοδοι Προσομοίωσης
- Χρηματοοικονομικά Υπολογιστικά Πακέτα

Μαθήματα Τμήματος Μαθηματικών

- Γλώσσες Προγραμματισμού
- Εισαγωγή στην Πληροφορική
- Κρυπτογραφία
- Κωδικοποίηση
- Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση
- Προχωρημένες Γλώσσες Προγραμματισμού

Μαθήματα Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων

- Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα
- Αποθήκες Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα
- Δομές Δεδομένων
- Βάσεις Δεδομένων I
- Λειτουργικά Συστήματα
- Προγραμματισμός στο Διαδίκτυο
- Δίκτυα Υπολογιστών
- Τεχνητή Νοημοσύνη
- Τεχνολογία Λογισμικού

Βελτιώσεις Βαθμολογίας

Οι φοιτήτριες/τες του Τμήματος που έχουν επιτύχει σε κάποιο μάθημα και δεν πληρούν τις προϋποθέσεις απόκτησης πτυχίου, μπορούν να ζητήσουν επανεξέταση για τη βελτίωση της βαθμολογίας τους με αίτηση που υποβάλλεται/αποστέλλεται μετά από σχετική ανακοίνωση της Γραμματείας. Επανεξέταση μπορεί να γίνει κατά την εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου και μόνο για μαθήματα που έχουν δηλωθεί από την/τον φοιτήτρια/τη το τρέχον ακαδημαϊκό έτος. Οι φοιτήτριες/τες που περνούν κάποιο μάθημα για πρώτη φορά την περίοδο Σεπτεμβρίου δεν έχουν δικαίωμα επανεξέτασης σε αυτό.

Οι επί πτυχίω φοιτητές/τριες που έχουν ολοκληρώσει το 4ο έτος, έχουν δικαίωμα αναβαθμολόγησης σε 5 μαθήματα, στα οποία έχουν εξεταστεί επιτυχώς, με την προϋπόθεση ότι δεν πληρούν τις προϋποθέσεις απόκτησης πτυχίου. Για τα μαθήματα αυτά μπορούν να κάνουν αίτηση, η οποία θα υποβάλλεται/αποστέλλεται μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας πριν από κάθε εξεταστική περίοδο με την προϋπόθεση ότι περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα της εκάστοτε εξεταστικής περιόδου και μέχρι να συμπληρωθεί ο αριθμός των 5 μαθημάτων. Η/Ο φοιτήτρια/της δε δικαιούται αλλαγή των 5 μαθημάτων που επέλεξε. Σε περίπτωση επανεξέτασης η/ο φοιτήτρια/της διατηρεί τον μεγαλύτερο βαθμό.

Το πρόγραμμα σπουδών υφίσταται αλλαγές σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να προσαρμόζεται στην εξέλιξη της επιστημονικής γνώσης και στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της ελληνικής αγοράς εργασίας. Μάθημα το οποίο αφαιρείται από το Πρόγραμμα Σπουδών υπολογίζεται κανονικά για όσους έχουν εγγραφεί και επιτύχει σ' αυτό, ενώ θεωρείται ως ουδέποτε διδαχθέν για τους υπολοίπους.

Σύμβουλος Σπουδών

Ο Σύμβουλος Σπουδών παρέχει στο φοιτητή την αναγκαία συμπαράσταση για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις των σπουδών του στο Πανεπιστήμιο. Η συμπαράσταση αυτή εκδηλώνεται με τη συνεργασία σε θέματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη των ενδιαφερόντων του φοιτητή, ώστε η επιστημονική και επαγγελματική του εξειδίκευση να προσαρμόζεται βαθμιαία στην προσωπικότητά του και τις υποκειμενικές και αντικειμενικές δυνατότητές του.

Για τους πρωτοετείς φοιτητές/τριες, ο Σύμβουλος Σπουδών ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Οι φοιτητές/τριες των επόμενων εξαμήνων έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν ελεύθερα τον Σύμβουλό τους από το σύνολο του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος μέσω της διαδικασίας δήλωσης μαθημάτων χειμερινού εξαμήνου.

Οι φοιτητές /τριες προτρέπονται να επισκέπτονται τον Σύμβουλό τους τουλάχιστον δύο (2) φορές το εξάμηνο.

Στα καθήκοντα του Συμβούλου Σπουδών περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- ✓ Η υποστήριξη των κλίσεων του φοιτητή και η παραίτηση να κατευθυνθεί προς τους τομείς που του ταιριάζουν.
- ✓ Η δυνατότητα παροχής βοήθειας για την κατάρτιση του ατομικού εξαμηνιαίου προγράμματος σπουδών του και τον καθορισμό του θέματος της πτυχιακής του εργασίας.
- ✓ Η παροχή πληροφόρησης σε θέματα σχετικά με τον επαγγελματικό του προσανατολισμό, με βάση τα ενδιαφέροντα του φοιτητή.
- ✓ Η παροχή πληροφόρησης και αρωγής για μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα και το εξωτερικό, υποτροφίες και οτιδήποτε αφορά στη συνέχεια της ακαδημαϊκής του σταδιοδρομίας.
- ✓ Η διευκόλυνση των επαφών του φοιτητή με τις πανεπιστημιακές αρχές και τα όργανα και τις υπηρεσίες διοίκησης.





Τι είναι ένα σύστημα πιστωτικών μονάδων

Ένα σύστημα πιστωτικών μονάδων είναι ένας συστηματικός τρόπος περιγραφής ενός εκπαιδευτικού προγράμματος με την απόδοση πιστωτικών μονάδων στα στοιχεία που το συνθέτουν. Ο ορισμός των πιστωτικών μονάδων στα συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορεί να βασίζεται σε διάφορες παραμέτρους, όπως π. χ. ο φόρτος εργασίας του φοιτητή, τα μαθησιακά αποτελέσματα και οι ώρες διδασκαλίας.

Τι είναι το ECTS;

Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων είναι ένα σύστημα φοιτητικό - κεντρικό βασισμένο στο φόρτο εργασίας του φοιτητή που απαιτείται για την επίτευξη των αντικειμενικών στόχων ενός προγράμματος, στόχων που κατά προτίμηση καθορίζονται με βάση τα μαθησιακά αποτελέσματα και τις ικανότητες που πρέπει να αποκτηθούν.

Πώς αναπτύχθηκε το ECTS;

Το ECTS θεσπίστηκε το 1989, στο πλαίσιο του Erasmus, που είναι πλέον μέρος του προγράμματος ΣΩΚΡΑΤΗΣ. Το ECTS είναι το μόνο σύστημα πιστωτικών μονάδων που έχει δοκιμαστεί επιτυχώς και έχει χρησιμοποιηθεί σε ολόκληρη την Ευρώπη. Το ECTS δημιουργήθηκε αρχικά για τη μεταφορά πιστωτικών μονάδων. Το σύστημα αυτό διευκόλυνε την αναγνώριση των περιόδων σπουδών στο εξωτερικό και ενίσχυσε έτσι την ποιότητα και τον όγκο της κινητικότητας των φοιτητών στην Ευρώπη. Τελευταία το ECTS εξελίσσεται σε ένα σύστημα συσσώρευσης που μπορεί να εφαρμοστεί σε ιδρυματικό, περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Πρόκειται για έναν από τους βασικούς στόχους της Διακήρυξης της Μπολόνια του Ιουνίου 1999.

Γιατί θεσπίστηκε το ECTS;

Το ECTS καθιστά εύκολη την ανάγνωση και τη σύγκριση των προγραμμάτων σπουδών για όλους τους φοιτητές, τόσο τους εντόπιους όσο και τους ξένους. Το ECTS διευκολύνει την κινητικότητα και την ακαδημαϊκή αναγνώριση. Το ECTS βοηθά τα πανεπιστήμια να οργανώσουν και να αναθεωρήσουν τα προγράμματα σπουδών τους. Το ECTS μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια ποικιλία προγραμμάτων και τρόπων παράδοσης. Το ECTS καθιστά την ευρωπαϊκή τριτοβάθμια εκπαίδευση περισσότερο ελκυστική για φοιτητές από άλλες ηπείρους.

Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του ECTS;

Το ECTS βασίζεται στον κανόνα ότι 60 πιστωτικές μονάδες αποτελούν το φόρτο εργασίας ενός φοιτητή πλήρους φοίτησης κατά τη διάρκεια ενός ακαδημαϊκού έτους. Ο φόρτος εργασίας του φοιτητή ενός πλήρους φοίτησης προγράμματος σπουδών στην Ευρώπη ανέρχεται στις περισσότερες περιπτώσεις σε 36 έως 40 εβδομάδες ανά έτος και στις περιπτώσεις αυτές μια πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε 24 έως 30 ώρες εργασίας. Ο φόρτος εργασίας αναφέρεται στο θεωρητικό χρόνο κατά τη διάρκεια του οποίου ένας μέσος φοιτητής αναμένεται να ολοκληρώσει τα απαιτούμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

- ✓ Η πιστωτική μονάδα είναι επίσης ένας τρόπος ποσοτικού προσδιορισμού των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι σύνολα ικανοτήτων, που εκφράζουν αυτό που ο φοιτητής θα γνωρίζει, θα καταλαβαίνει ή θα είναι ικανός να κάνει μετά την ολοκλήρωση μιας διαδικασίας μάθησης, βραχείας ή μακράς. Οι πιστωτικές μονάδες στο πλαίσιο του ECTS μπορούν να αποκτηθούν μόνο μετά την ολοκλήρωση της εργασίας που απαιτείται και την κατάλληλη αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν.
- ✓ Η κατανομή των πιστωτικών μονάδων ECTS βασίζεται στην επίσημη διάρκεια ενός κύκλου προγράμματος σπουδών. Ο συνολικός φόρτος εργασίας, που είναι αναγκαίος για την απόκτηση ενός τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών επίσημης διάρκειας τριών ή τεσσάρων ετών σπουδών, εκφράζεται σε 180 ή 240 πιστωτικές μονάδες αντίστοιχα.
- ✓ Ο φόρτος εργασίας του φοιτητή στο πλαίσιο του ECTS περιλαμβάνει το χρόνο που αφιερώνεται στην παρακολούθηση διαλέξεων, σεμιναρίων, στην ανεξάρτητη μελέτη, στην προετοιμασία και συμμετοχή στις εξετάσεις, κλπ.
- ✓ Οι πιστωτικές μονάδες κατανέμονται σε όλα τα εκπαιδευτικά συστατικά στοιχεία ενός προγράμματος σπουδών (όπως π.χ. ενότητες μαθημάτων, σειρές μαθημάτων, πρακτική άσκηση, διπλωματική εργασία, κλπ.) και αντικατοπτρίζουν την ποσότητα εργασίας, που απαιτεί κάθε συστατικό στοιχείο σε σχέση με τη συνολική ποσότητα εργασίας που είναι απαραίτητη για την ολοκλήρωση ενός πλήρους έτους σπουδών του συγκεκριμένου προγράμματος.

Τα μαθήματα του παρόντος οδηγού σπουδών λαμβάνουν τα εξής ECTS:

➔ Υποχρεωτικά μαθήματα (Υ):	8 ECTS
➔ Κατ' Επιλογή Υποχρεωτικά (KEY):	6 ECTS
➔ Μαθήματα Επιλογής (Ε):	6 ECTS
➔ Αγγλικά II και Αγγλικά III:	3 ECTS
➔ Πτυχιακή Εργασία:	12 ECTS
➔ Πρακτική Άσκηση:	6 ECTS



Α΄ ΕΤΟΣ

Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ (χειμερινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-1006	Απειροστικός Λογισμός Ι - Calculus I	[-Y-]	8
331-1172	Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα Ι - Applied Linear Algebra I	[-Y-]	8
331-1108	Πληροφορική με Εφαρμογές Στατιστικής - Informatics with Applications in Statistics	[-Y-]	8
331-2107	Εισαγωγή στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά - Introduction to Financial Mathematics	[-Y-]	8
331-0462	Αγγλικά Ι - English I	[-Y-](*)	3
331-0510	Αγγλικά ΙΙ - English II	[-Y-]	3

Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ (εαρινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-2006	Απειροστικός Λογισμός ΙΙ - Calculus II	[-Y-]	8
331-1164	Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ - Applied Linear Algebra II	[-Y-]	8
331-2980	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό - Introduction to programming	[-Y-]	8
331-1207	Εισαγωγή στη Συνδυαστική και Πιθανότητες - Introduction to Combinatorics and Probability	[-Y-]	8
331-1056	Εισαγωγή στην Ασφάλιση - Introduction to Insurance	[-E-]	6
331-0510	Αγγλικά ΙΙ - English II	[-Y-]	3

Β' ΕΤΟΣ

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ (χειμερινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-3970	Διαφορικές Εξισώσεις - Differential Equations	[-Y-]	8
331-2058	Πιθανότητες Ι - Probability I	[-Y-]	8
331-2808	Μικροοικονομική Θεωρία Ι - Microeconomics I	[-Y-]	8
331-2256	Απειροστικός Λογισμός ΙΙΙ - Calculus ΙΙΙ	[-KEY-]	6
331-5065	Βάσεις Δεδομένων - Data Bases	[-E-]	6
331-4755	Στοιχεία Διεθνών Χρηματοοικονομικών Αγορών - International Financial Markets	[-E-]	6
331-4257	Λογιστική - Accounting	[-E-]	6
331-5026	Εισαγωγή στο Δίκαιο - Introduction to Law	[-E-]	6
331-0560	Αγγλικά ΙΙΙ - English ΙΙΙ	[-Y-]	3

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ (εαρινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331- 2309	Πιθανότητες ΙΙ - Probability ΙΙ	[-Y-]	8
331- 2408	Στοχαστικές Διαδικασίες - Stochastic Processes	[-Y-]	8
331-2160	Στατιστική Ι - Statistics Ι	[-Y-]	8
331-2657	Αριθμητική Ανάλυση - Numerical Analysis	[-KEY-]	6
331-2207	Μακροοικονομική Θεωρία Ι – Macroeconomics Ι	[-KEY -]	6
331-4925	Στοιχεία Θεωρίας Μέτρου - Elements of Measure Theory	[-E-]	6
331- 4853	Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων - Corporate Finance	[-E-]	6
331-5056	Εμπορικό Δίκαιο - Commercial Law	[-E-]	6

Γ' ΕΤΟΣ

Ε' ΕΞΑΜΗΝΟ (χειμερινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-2457	Στατιστική II - Statistics II	[-Y-]	8
331-3009	Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά I - Financial Mathematics I	[-Y-]	8
331-3109	Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής I - Mathematics of Life Insurances I	[-Y-]	8
331-5006	Επιχειρησιακή Έρευνα (Γραμμικός και Δυναμικός Προγραμματισμός) - Operational Research (Linear and Dynamic Programming)	[-KEY-]	6
331- 4057	Θεωρία Κινδύνων - Risk Theory	[-KEY-]	6
331-3257	Δειγματοληψία - Sampling Theory	[-E-]	6
331-3957	Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας - Statistical Quality Control	[-E-]	6
331-5084	Ασφαλιστικό Δίκαιο - Insurance Law	[-E-]	6

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ (εαρινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-2711	Ανάλυση Παλινδρόμησης - Regression Models	[-Y-]	8
331-2757	Θεωρία Στοχαστικής Ανάλυσης - Theory of Stochastic Analysis	[-KEY-]	6
331-4207	Εισαγωγή στη Στατιστική κατά Bayes - Introduction to Bayesian Statistics	[-KEY-]	6
331-6006	Αναλογιστικά Πρότυπα Επιβίωσης - Actuarial Survival Models	[-KEY-]	6
331-3708	Ανάλυση Κατηγορικών Δεδομένων - Categorical Data Analysis	[-KEY-]	6
331-3406	Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά II - Financial Mathematics II	[-KEY-]	6
331-3555	Εισαγωγή στη Διοικητική Τραπεζικών Κινδύνων - Introduction to Risk Management in Banking	[-KEY-]	6
331-4306	Θεωρία Ακραίων Κινδύνων - Extreme Risk Theory	[-E-]	6
331-3508	Μαθηματικά Ασφαλίσεων Ζωής II - Mathematics of Life Insurance II	[-E-]	6
331-3754	Θεωρία Αποφάσεων και Παιγνίων - Decision and Game Theory	[-E-]	6
331-4357	Συνταξιοδοτικά Σχήματα - Pension Schemes	[-E-]	6

Δ' ΕΤΟΣ

Ζ' ΕΞΑΜΗΝΟ (χειμερινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331-4707	Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων Ι - General Insurance Mathematics I	[-KEY-]	6
331-4157	Χρονοσειρές - Time Series	[-KEY-]	6
331-3308	Ανάλυση Διακύμανσης –Analysis of Variance	[-KEY-]	6
331-3808	Υπολογιστική Στατιστική – Μέθοδοι Προσομοίωσης, Computational Statistics-Simulation Techniques	[-KEY-]	6
331-7104	Απαραμετρική Στατιστική - Nonparametric Statistics	[-E-]	6
331-4107	Βιοστατιστική - Biostatistics	[-KEY-]	6
331- 3657	Γραμμικά και Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα - Linear and Generalized Linear Models	[-KEY-]	6
331-9302	Διδακτική της Στατιστικής - Didactics of Statistics	[-E-]	6
331-4007	Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά ΙΙΙ - Financial Mathematics ΙΙΙ	[-E-]	6
331-5092	Μικροοικονομική Θεωρία ΙΙ - Microeconomics ΙΙ	[-E-]	6
331-9355	Μαθηματικά Οικονομικά - Mathematical Economics	[-E-]	6
331-5102	Στοχαστική Μοντελοποίηση - Stochastic Modelling	[-KEY-]	6
331-9752	Ειδικά Θέματα Ασφαλίσεων Ζωής Ι - Special Topics in Life Insurance Ι	[-E-]	6
331-9106	Ειδικά Θέματα Αναλογισμού Ι – Special Topics in Actuarial Science Ι	[-E-]	6
331-9703	Ειδικά Θέματα Πιθανοτήτων και Στατιστικής Ι - Special Topics in Probability and Statistics Ι	[-E-]	6
331-4656	Πτυχιακή Εργασία - Undergraduate Thesis	[-E-]	12
331-9025	Μουσική Ι - Music Ι	[-E-](*)	3
331-7088	Αγγλικά–Toefl/GMAT, English–Toefl/GMAT	[-E-](*)	3

Δ' ΕΤΟΣ

Η' ΕΞΑΜΗΝΟ (εαρινό)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος στην Ελληνική & Αγγλική Γλώσσα	Κατηγορία (υποχρεωτικά, κατ' επιλογή υποχρεωτικά, επιλογής)	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
331- 4457	Οικονομετρία - Econometrics	[-KEY-]	6
331- 9205	Στατιστικά Πακέτα και Ανάλυση Δεδομένων - Statistical Software and Data Analysis	[-KEY-]	6
331- 9920	Χρηματοοικονομικά Υπολογιστικά Πακέτα – Financial Software packages	[-KEY-]	6
331- 3607	Πολυμεταβλητή Ανάλυση - Multivariate Analysis	[-KEY-]	6
331- 4965	Οικονομική -Χρηματοοικονομική Στατιστική Economic and Financial Statistics	[-E-]	6
331- 9930	Διδακτική των Οικονομικών – Didactics of Economics	[-E-]	6
331- 6104	Ακολουθιακή Στατιστική Ανάλυση - Sequential Statistical Analysis	[-E-]	6
331- 4557	Ανάλυση Επιβίωσης - Survival Analysis	[-E-]	6
331- 4992	Μακροοικονομική Θεωρία II - Macroeconomic Theory II	[-E-]	6
331- 3156	Επενδύσεις - Investments	[-E-]	6
331- 4407	Αντασφάλιση - Reinsurance	[-E-]	6
331- 4714	Μαθηματικά Γενικών Ασφαλίσεων II - General Insurance Mathematics II	[-E-]	6
331- 4943	Μοντελοποίηση Ακραίων Φαινομένων – Extreme Events Modeling	[-E-]	6
331- 9601	Συναρτησιακή Ανάλυση - Functional Analysis	[-E-]	6
331-8143	Διακριτά Μαθηματικά-Discrete Mathematics	[-E-]	6
331- 9652	Ειδικά Θέματα Αναλογισμού II - Special Topics in Actuarial Science II	[-E-]	6
331- 9054	Ειδικά Θέματα Ασφαλίσεων Ζωής II - Special Topics in Life Insurance II	[-E-]	6
331- 9802	Ειδικά Θέματα Οικονομετρίας - Special Topics in Econometrics	[-E-]	6
331- 9154	Ειδικά Θέματα Πιθανοτήτων και Στατιστικής II - Special Topics in Probability and Statistics II	[-E-]	6
331-9900	Ειδικά Θέματα Χρηματοοικονομικών – Special topics in Finance	[-E-]	6
331- 9402	Επιχειρηματικότητα - Entrepreneurship	[-E -]	6
331-4656	Πτυχιακή Εργασία - Undergraduate Thesis	[-E-]	12
331-9027	Μουσική II - Music II	[-E-] (*)	3
331-4611	Πρακτική Άσκηση - Internship	[-KEY-]	6

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Εργαστήριο Στατιστικής και Ανάλυσης Δεδομένων

Το εργαστήριο εξυπηρετεί εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες, στο γνωστικό αντικείμενο της Εφαρμοσμένης Στατιστικής.

Εργαστήριο Αναλογιστικών και Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών

Το εργαστήριο εξυπηρετεί εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες, στα γνωστικά αντικείμενα της Αναλογιστικής και της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης.



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Το εργαστήριο Προπτυχιακών Φοιτητών/τριών του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών βρίσκεται στο κτίριο Τσομπανά. Το εργαστήριο αυτό προορίζεται για τις διδακτικές ανάγκες του Τμήματος καθώς και για τις ανάγκες των φοιτητών/τριών που εκπονούν πτυχιακή εργασία.

Στο εργαστήριο αυτό υπάρχουν 30 σύγχρονοι προσωπικοί υπολογιστές που εξυπηρετούν τις διδακτικές ανάγκες του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών και του Τμήματος Μαθηματικών, καθώς και 5 σύγχρονα τερματικά η λειτουργία των οποίων υποστηρίζεται από τον εξειδικευμένο εξυπηρετητή του εργαστηρίου melissa.math.aegean.gr (η Μελίσσα ήταν μαθήτρια του Πυθαγόρα), με Ubuntu λειτουργικό σύστημα. Οι χρήστες για τη χρήση των 30 προσωπικών υπολογιστών θα πρέπει να απευθύνονται στην ΥΠΕ και για την απόκτηση χρήσης των τερματικών θα πρέπει να απευθύνονται στον κ. Παπαλουκά Νικόλαο (npapaloukas@aegean.gr) για την απόκτηση προσωπικού λογαριασμού στον εξυπηρετητή.

Οι υπολογιστές παρέχουν μια πλήρη συλλογή λογισμικού που καλύπτει όλες τις σύγχρονες ανάγκες των σπουδαστών.

Τέλος παρέχονται θέσεις για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών των φοιτητών/τριών.



ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΘΕΣΜΟΙ

Βιβλιοθήκη

Η Βιβλιοθήκη της Σχολής Θετικών Επιστημών είναι παράρτημα της κεντρικής βιβλιοθήκης που εδρεύει στη Μυτιλήνη. Ιδρύθηκε τον Σεπτέμβριο του 1987. Σήμερα, στεγάζεται σε ένα ειδικά αναπαλαιωμένο για τις ανάγκες της, νεοκλασικό κτίριο του 1903, το 'Χατζηγιάννιο Παρθεναγωγείο'. Το προσωπικό της αποτελείται από τέσσερα άτομα πλήρους απασχόλησης.

Η συλλογή της Βιβλιοθήκης περιλαμβάνει έντυπο, αλλά και μη έντυπο υλικό και οι υπηρεσίες της παρέχονται, σύμφωνα με τους κανονισμούς, καταρχήν στους φοιτητές και στο προσωπικό του Ιδρύματος, καθώς και σε εξωτερικούς χρήστες (μόνιμοι κάτοικοι Σάμου). Ακόμα, προσφέρονται υπηρεσίες διαδανεισμού στους χρήστες σε συνεργασία με άλλες Βιβλιοθήκες.

Επίσης, εντός του κτιρίου της Βιβλιοθήκης, υπάρχουν υπολογιστές με σύνδεση στο διαδίκτυο, προκειμένου να διασφαλίζεται η ποιότητα και η ταχύτητα στην εξυπηρέτηση των χρηστών της.

Η Βιβλιοθήκη χρησιμοποιεί το πρόγραμμα V-smart, ένα σύστημα ειδικά σχεδιασμένο για Βιβλιοθήκες, που διαχειρίζεται το υλικό της (δανεισμός, παραγγελίες κλπ). Η βιβλιοθήκη έχει πρόσβαση σε έναν μεγάλο αριθμό ηλεκτρονικών περιοδικών και βιβλίων και σε βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, από τις οποίες οι χρήστες μπορούν να ανακτήσουν το πλήρες κείμενο του άρθρου που τους ενδιαφέρει και η πρόσβαση γίνεται μέσω λογισμικών πλοήγησης διαδικτύου (φυλλομετρητές) από οποιοδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή συνδεδεμένο στο δίκτυο των IP διευθύνσεων του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Η σύνδεση αυτή επιτρέπει σε απομακρυσμένους χρήστες να συνδεθούν με την ιστοσελίδα της Βιβλιοθήκης: <http://www.lib.aegean.gr>.

Είναι μέλος του:

- Εθνικού Δικτύου Συνεργασίας Επιστημονικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης,
- Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEALLink),
- Συλλογικού Καταλόγου των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Κ.Ε.Α.Β.),
- Εθνικού Συλλογικού Καταλόγου Επιστημονικών Περιοδικών (ΕΣΚΕΠ) των ελληνικών επιστημονικών και τεχνολογικών βιβλιοθηκών του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ),

Οι ώρες λειτουργίας της Βιβλιοθήκης είναι καθημερινά

ΔΕΥΤΕΡΑ	08:00 – 16:00
ΤΡΙΤΗ	08:00 – 16:00
ΤΕΤΑΡΤΗ	08:00 – 20:00
ΠΕΜΠΤΗ	08:00 – 20:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	08:00 – 20:00
ΣΑΒΒΑΤΟ - ΚΥΡΙΑΚΗ	ΚΛΕΙΣΤΑ

Παράρτημα Βιβλιοθήκης Σάμου

Διεύθυνση: Χατζηγιάννιο Κτίριο, Βλιάμου 21, ΤΚ: 83200,
Νέο Καρλόβασι, Σάμος

Τηλέφωνο: 22730 82030 - FAX: 22730 82039
e-mail: lib-samos@aegean.gr



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ &
Κέντρο Πληροφόρησης
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

<http://www.lib.aegean.gr>

Δικαίωμα δανεισμού υλικού της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Αιγαίου έχουν κατ' αρχήν τα μέλη του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Απαραίτητη προϋπόθεση για την άσκηση του δικαιώματος αυτού είναι η κατοχή ακαδημαϊκής ταυτότητας.

Ο/Η Υπεύθυνος της Βιβλιοθήκης μπορεί σε ειδικές περιπτώσεις και κατά την κρίση του, να δανείσει υλικό της Βιβλιοθήκης σε άτομα που δεν ανήκουν στην Πανεπιστημιακή Κοινότητα. Ο δανεισμός διενεργείται με την κατάθεση του δελτίου αστυνομικής ταυτότητας του χρήστη και για διάστημα που δεν υπερβαίνει την μία εβδομάδα.

Δικαίωμα δανεισμού αποκτά ο χρήστης με τη συμπλήρωση σχετικής αίτησης στη βιβλιοθήκη και την επίδειξη ακαδημαϊκής / αστυνομικής ταυτότητας.

Ο **χρόνος δανεισμού** για το υλικό της Βιβλιοθήκης είναι :

- Για τους **προπτυχιακούς** φοιτητές του Ιδρύματος, μια εβδομάδα (ο αριθμός των δανειζόμενων βιβλίων δεν μπορεί να υπερβαίνει τα τρία τεκμήρια).
- Για τους **μεταπτυχιακούς** και τους **διδάσκοντες** δεκαπέντε ημέρες (ο αριθμός των δανειζόμενων βιβλίων δεν μπορεί να υπερβαίνει τα οχτώ τεκμήρια).

Οι αναγνώστες έχουν δικαίωμα να ανανεώσουν το δανεισμό τρεις φορές (από μια εβδομάδα), εφόσον το βιβλίο που έχουν δανεισθεί δεν έχει ζητηθεί από άλλον αναγνώστη. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις οι Υπεύθυνοι της Βιβλιοθήκης μπορούν να ανακαλέσουν τον δανεισμό βιβλίων που παρουσιάζουν μεγάλη ζήτηση. Κάθε χρήστης ο οποίος χρειάζεται υλικό που είναι ήδη δανεισμένο μπορεί να γράφεται σε λίστα αναμονής.

Κάθε εκπρόθεσμη επιστροφή επιφέρει στέρηση του δικαιώματος δανεισμού, ανάλογο προς τις ημέρες της παράτυπης παρακράτησης. Όποια/ος φοιτήτρια/τής έχει δανειστικές εκκρεμότητες στην Βιβλιοθήκη αδυνατεί να παραλάβει βαθμολογία και να συμμετάσχει στην ορκωμοσία.



Περιφερειακό Γραφείο Δημοσίων Διεθνών Σχέσεων και Δημοσιευμάτων

Ο πρωταρχικός σκοπός ύπαρξης και λειτουργίας της Υπηρεσίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών είναι η ανάπτυξη, υποστήριξη και η εξυπηρέτηση των τηλεπικοινωνιακών-δικτυακών, διδακτικών-ερευνητικών (από την άποψη της υποδομής), και διοικητικών αναγκών των τριών Τμημάτων της Σχολής Θετικών Επιστημών.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΥΠΕ υποβοηθά και υποστηρίζει τους χρήστες κατά τις ώρες της λειτουργίας του, υποβοηθά στην εγκατάσταση και υποστήριξη λογισμικού, στην ανάπτυξη και υποστήριξη νέων εφαρμογών, στην ανάπτυξη και υποστήριξη τηλεπικοινωνιακών και δικτυακών διασυνδέσεων που δημιουργούνται στη Σάμο, καθώς και στην προμήθεια, αναβάθμιση και έλεγχο της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και λογισμικού.

Η Υπηρεσία Πληροφορικής και Επικοινωνιών έχει αναλάβει την εποπτεία της λειτουργίας του δικτύου τηλεματικής, την τυποποίηση και την τεκμηρίωση των διαδικασιών, την συνεχή παρακολούθηση των συναφών αναγκών του Ιδρύματος και την ικανοποίηση των χρηστών του δικτύου τηλεματικής.

Οι κύριες δραστηριότητες της Υ.Π.Ε. περιλαμβάνουν:

- Την υποστήριξη της λειτουργίας υπηρεσιών τηλεματικής.
- Την τεχνική υποστήριξη των χρηστών.
- Τη διαχείριση του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και της καλωδιακής υποδομής.
- Την τεκμηρίωση των υπηρεσιών και στοιχείων του δικτύου.
- Την εκπαίδευση του προσωπικού και σπουδαστών του Ιδρύματος με σεμινάρια εξοικείωσης στις παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και την συμμετοχή τους σε βοηθητικές εργασίες του Π.Τ.Π.Ε
- Την έρευνα και ανάπτυξη μέσω των σχετικών διαδικασιών του Ιδρύματος.





Τα εργαστήρια πληροφορικής του Πανεπιστημίου, είναι χώρος: Εργασίας, Επικοινωνίας και Ψυχαγωγίας. Τα εργαστήρια χρησιμοποιούνται κυρίως για τη διδασκαλία όλων των εργαστηριακών μαθημάτων Πληροφορικής, καθώς επίσης και για άλλα μαθήματα που βοηθούνται με την χρήση των υπολογιστών.

Με την εγγραφή του κάθε φοιτητή στο τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών αυτόματα δημιουργείται λογαριασμός πρόσβασης στα μηχανήματα και σε άλλους διαθέσιμους πόρους του Πανεπιστημίου (Εκτυπωτές δικτύου, έγχρωμοι εκτυπωτές, Scanners), καθώς και email account. Με την χρήση του λογαριασμού αυτού ο φοιτητής έχει πρόσβαση στις δικτυακές υπηρεσίες που παρέχονται (e-mail, ftp, web publishing προσωπικής σελίδας(on demand), dial-up κ.λ.π.).



Τέλος, στην Υπηρεσία Πληροφορικής & Επικοινωνιών λειτουργεί η υπηρεσία Help Desk (Γραφείο Αρωγής Χρηστών στη διεύθυνση: helpdesk@aegean.gr, όπου μπορείτε να απευθύνεστε για πληροφορίες ή προβλήματα που τυχόν έχετε, σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες του συγκεκριμένου τμήματος.

Γραφείο Διασύνδεσης

Το Γραφείο Διασύνδεσης έχει σκοπό να βοηθήσει φοιτητές και φοιτήτριες στη «διασύνδεσή» τους με τα επόμενα βήματα της σταδιοδρομίας τους, είτε αυτά τα βήματα αφορούν απευθείας αναζήτηση στην αγορά εργασίας είτε αφορούν τη συνέχιση των σπουδών τους σε επίπεδο μεταπτυχιακού, πριν την έξοδό τους στον επαγγελματικό στίβο. Η στήριξη αυτή παρέχεται και στους/στις αποφοίτους, ιδιαίτερα κατά τα πρώτα χρόνια μετά το πτυχίο, οπότε και την έχουν περισσότερο ανάγκη.

Γενικές πληροφορίες για μεταπτυχιακά, υποτροφίες, θέσεις εργασίας κ.λπ. παρέχονται μέσα από τα εργαλεία επικοινωνίας του Γραφείου Διασύνδεσης (ιστοσελίδα, social media κ.α.). Παρέχονται ωστόσο και εξατομικευμένες πληροφορίες σε όσους/όσες απευθύνουν ειδικό ερώτημα.

Εκτός από την παροχή πληροφορίας, το Γραφείο Διασύνδεσης λειτουργεί συμβουλευτικά δίνοντας οδηγίες για τις τεχνικές αναζήτησης (τρόπους και πηγές) κατάλληλου μεταπτυχιακού ή θέσης εργασίας στο αντικείμενο ενδιαφέροντος. Στο σκέλος της προετοιμασίας, παρέχει πρακτικές συμβουλές για τη συμπλήρωση αιτήσεων για υποτροφίες και μεταπτυχιακά προγράμματα, για τη σύνταξη βιογραφικού σημειώματος καθώς και οδηγίες για τις συνεντεύξεις σε μεταπτυχιακά προγράμματα ή για θέσεις εργασίας.

Στην ιστοσελίδα <http://career.aegean.gr/> μπορείτε να βρείτε αυτοματοποιημένη πληροφόρηση-συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα που αφορούν στη σταδιοδρομία σε ακαδημαϊκό και επαγγελματικό επίπεδο. Εφόσον δεν βρείτε αυτό που ψάχνετε, μπορείτε να στείλετε mail στο relations@aegean.gr και το mail σας θα προωθηθεί στα αρμόδια Τμήματα από όπου θα πάρετε απάντηση.

Χρήσιμα links:

<http://career.aegean.gr>, www.facebook.com/CareerAegean

Η Πρακτική Άσκηση στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών – Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών αποδίδει ιδιαίτερη σημασία στο θεσμό της πρακτικής άσκησης, καθώς μέσω αυτής τα οφέλη, τόσο για τους φοιτητές, όσο και για το Τμήμα είναι πολλαπλά. Ενδεικτικά σχετικά με την ωφελιμότητα της πρακτικής άσκησης μπορεί να αναφερθεί ότι οι ασκούμενοι φοιτητές:

- ✓ Συνδυάζουν τη θεωρητική κατάρτιση με την επαγγελματική εμπειρία.
- ✓ Αναπτύσσουν και αναδεικνύουν πρακτικές δεξιότητες.
- ✓ Αποκτούν εξοικείωση με το εργασιακό περιβάλλον και τις απαιτήσεις του, και γνώση των κανόνων εργασιακής ηθικής και συμπεριφοράς.
- ✓ Διευκολύνονται στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τον επαγγελματικό τους προσανατολισμό.
- ✓ Μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις που απέκτησαν κατά την άσκησή τους στα πλαίσια της εκπόνησης της πτυχιακής τους εργασίας.
- ✓ Αποκτούν μια μορφή εργασιακής προϋπηρεσίας που μπορούν μελλοντικά να την επικαλεστούν
- ✓ Είναι δυνατό να προσληφθούν μελλοντικά από τους φορείς στους οποίους ασκήθηκαν.



Μετά την ολοκλήρωση της άσκησης στον εργασιακό χώρο, οι φοιτητές συντάσσουν και παρουσιάζουν έκθεση της εργασίας τους προς την επιτροπή που αποτελείται από τους επιβλέποντες καθηγητές.

Η έκθεση συνοδεύεται και από έντυπο αξιολόγησης καθώς και την έκθεση του επιβλέποντος στελέχους της συνεργαζόμενης επιχείρησης. Με βάση τα παραπάνω γίνεται η βαθμολόγηση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών από την επιτροπή.

Μερικές από τις εταιρίες και τους φορείς που συνεργάζονται με το Τμήμα στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης αναφέρονται είναι:

- Εθνική Τράπεζα,
- Τράπεζα HSBC,
- Eurobank,
- Εθνική Ασφαλιστική,
- Interamerican,
- Ελληνική Στατιστική Αρχή(ΕΛ.ΣΤΑΤ.),
- PREDICTA AE,
- QUANTOS AE,
- Emetris AE.

Γραμματεία Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Αιγαίου

κα Ευωδιά Θεοδοσία

τηλ.: 22710 35028

fax: 22710 35029

διεύθυνση: Μιχάλων 8, 82100 Χίος

e-mail: gra3@aegean.gr

Στον ιστότοπο

<http://pa.aegean.gr/> του

Γραφείου της Πρακτικής Άσκησης
μπορείτε να βρείτε πληροφορίες
που αφορούν τους φοιτητές, τους
φορείς υποδοχής (επιχειρήσεις
δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου) και
τα Τμήματα του Πανεπιστημίου
Αιγαίου που υλοποιούν το
πρόγραμμα.

Οι φοιτητές/τριες μπορούν να ενημερωθούν για τον τρόπο συμμετοχής τους στο πρόγραμμα, για τα οφέλη από τη συμμετοχή τους σ' αυτό, καθώς και να αναζητήσουν χρήσιμες πληροφορίες.

Οι φορείς υποδοχής έχουν την δυνατότητα να ενημερωθούν για τη διαδικασία συμμετοχής τους στο πρόγραμμα της πρακτικής άσκησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου και μετά την ολοκλήρωσή της να συμπληρώσουν ηλεκτρονικά έκθεση αξιολόγησης και έκθεση επίδοσης των ασκούμενων φοιτητών/τριών.

Τα Τμήματα και συγκεκριμένα το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης κάθε τμήματος μέσω της συγκεκριμένης σελίδας, ενημερώνει τους φοιτητές για νέες θέσεις πρακτικής άσκησης, απαντά ηλεκτρονικά σε ερωτήματα φοιτητών και φορέων υποδοχής, αναρτά τον φορέα υποδοχής όπου κάθε φοιτητής θα πραγματοποιήσει την πρακτική του άσκηση.

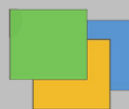
⇒ Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης Πρακτικής Άσκησης

Από το χειμερινό εξάμηνο του Ακαδημαϊκού έτους 2013-2014 λειτουργεί το νέο πληροφοριακό Σύστημα Κεντρικής Υποστήριξης της Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών ΑΕΙ «**ΑΤΛΑΣ**», το οποίο αποτελεί μια κεντρική διαδικτυακή υπηρεσία που διασυνδέει τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης (ΠΑ) με όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα της επικράτειας : <http://atlas.grnet.gr/>.

Από το εαρινό εξάμηνο του Ακαδημαϊκού έτους 2013-2014, είναι υποχρεωτική η εγγραφή των φοιτητών και στα δύο πληροφοριακά συστήματα καθώς και η ανάρτηση των θέσεων από τους φορείς και στα δυο ηλεκτρονικά συστήματα.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ



ΓΡΑΦΕΙΟ
ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Χρήσιμα links:

<http://pa.aegean.gr>

<http://atlas.grnet.gr/>

<https://praktiki-survey.teiste.gr/orizontiadrasi/>



οριζόντια δράση
Γραφείων Πρακτικής Άσκησης ΑΕΙ



Γραμματεία Πρακτικής Άσκησης

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

κα Ευωδιά Θεοδοσία

τηλ.: 22710 35028

fax: 22710 35029

διεύθυνση: Μιχάλων 8, 82100 Χίος

e-mail: gra3@aegean.gr

- ✓ Θέλεις να σπουδάσεις στο εξωτερικό;
- ✓ Θέλεις να μάθεις μια καινούρια γλώσσα;
- ✓ Θέλεις να κάνεις φίλους από όλο τον κόσμο;
- ✓ Θέλεις να γνωρίσεις ένα νέο εκπαιδευτικό σύστημα;
- ✓ Θέλεις να εργαστείς στο εξωτερικό;
- ✓ Θέλεις να δημιουργήσεις νέες προοπτικές για τη συνέχεια των σπουδών σου;

Το πρόγραμμα Erasmus+ σου προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία να σπουδάσεις ή να εργαστείς στο εξωτερικό παρέχοντάς σου υποτροφία, λαμβάνοντας ακαδημαϊκή αναγνώριση και χωρίς να καταβάλεις δίδακτρα.

Το Erasmus+ δίνει τη δυνατότητα σε φοιτητές και φοιτήτριες προπτυχιακού, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού κύκλου σπουδών να πραγματοποιήσουν μικρό μέρος των σπουδών τους στο εξωτερικό. Η φοίτηση κατά την κινητικότητα αναγνωρίζεται με την αντιστοίχιση ισοδύναμων μαθημάτων (και πιστωτικών μονάδων ECTS).

Η πρακτική άσκηση σε εργοδότες (επιχειρήσεις ή οργανισμούς) σε χώρες του προγράμματος, αποτελεί άλλη μια ευκαιρία που δίνεται σε φοιτητές και φοιτήτριες ή σε πρόσφατα αποφοιτήσαντες και αποφοιτήσασες.

Η κινητικότητα μέσω του προγράμματος “Διεθνής Κινητικότητα” απευθύνεται σε φοιτητές/φοιτήτριες και προσωπικό, διδακτικό και διοικητικό, και αφορά σε σπουδές, διδασκαλία και επιμόρφωση εισερχόμενων και εξερχόμενων συμμετεχόντων/ουσών από/προς συνεργαζόμενα ιδρύματα χωρών εκτός Ε.Ε..



Από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου συμμετέχει στη Δράση “Διεθνής Κινητικότητα μεταξύ Χωρών του Προγράμματος και Χωρών Εταίρων”, στο πλαίσιο του Προγράμματος Erasmus+. Το πρόγραμμα επικεντρώνεται στο σχεδιασμό νέων μαθημάτων και στη χρήση νέων μεθόδων και μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία που επιτυγχάνονται με τη σύναψη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων. Η προώθηση σχέσεων για ανταλλαγές φοιτητών ολοκληρώνεται με αμοιβαίες αναγνωρίσεις προγραμμάτων σπουδών που προσφέρονται από αντίστοιχα τμήματα.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών συμμετέχει σε προγράμματα διαπανεπιστημιακής συνεργασίας Erasmus+. Σ' αυτά τα προγράμματα οι φοιτήτριες/τες έχουν τη δυνατότητα να επισκεφθούν Πανεπιστήμια από άλλες χώρες για να σπουδάσουν, όπως επίσης και για να εκπονήσουν πτυχιακές εργασίες, για μια περίοδο 3-12 μηνών. Οι σπουδές τους στο εξωτερικό αναγνωρίζονται ως μέρος των σπουδών τους στο Τμήμα.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφτείτε την Ιστοσελίδα Erasmus+:

<http://erasmus.aegean.gr/el/>

Τμήμα Διεθνών Ακαδημαϊκών Προγραμμάτων και
Λοιπών Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων / Erasmus+ Office
Λόφος Πανεπιστημίου, Κτήριο Διοίκησης,
81100, Μυτιλήνη
τηλ.: 22510-36165, 2251036118, 2251036167

Χρήσιμα links:

<http://erasmus.aegean.gr/el/>, <https://www.facebook.com/erasmus.Uaegean/>.



ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

Η Φοιτητική Μέριμνα ασχολείται με τις βασικές διευκολύνσεις για την εγκατάσταση και διαβίωση. Η υπηρεσία αυτή μεριμνά για την ποιότητα διαβίωσης των φοιτητών/τριών.

Φοιτητικές παροχές

Στους φοιτητές παρέχεται:

Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη

Μετά τη ψήφιση του ν.4452/2017(Α' 17) παρ. 3 του άρθρου 31 και όπως τελικά διαμορφώθηκε με την σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 19 του Ν. 4521/18 (ΦΕΚ 38 Α'), οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές καθώς και οι υποψήφιοι διδάκτορες, που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.), κατ' ανάλογη εφαρμογή του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 83). Οι όροι, οι προϋποθέσεις και η διαδικασία παροχής της περίθαλψης καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και Υγείας.



Σίτιση

Στην Πανεπιστημιακή Μονάδα της Σάμου λειτουργεί Λέσχη σίτισης, η οποία παρέχει πρωινό, μεσημεριανό και βραδινό γεύμα. Οι Λέσχες λειτουργούν καθημερινά και Σαββατοκύριακα και αργίες, από την 1η Σεπτεμβρίου έως την 30η Ιουνίου κάθε ακαδημαϊκού έτους, εκτός από τις ημέρες των διακοπών Χριστουγέννων και Πάσχα.

Σίτιση δωρεάν ή με €2,5 την ημέρα:

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου παρέχει το δικαίωμα δωρεάν σίτισης σε ορισμένο αριθμό φοιτητών/τριών. Ο αριθμός αυτός εξαρτάται από την κάλυψη ή μη από τους/τις αιτούντες/ούσες των κριτηρίων που θέτει ο Νόμος αλλά και από το ύψος του σχετικού κονδυλίου του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Ωστόσο και στους/στις φοιτητές/τριες που δεν σιτίζονται δωρεάν δίνεται η δυνατότητα χρήσης της Λέσχης, ανεξαρτήτως κοινωνικών και οικονομικών κριτηρίων, με την καταβολή του ποσού των δύο ευρώ και πενήντα λεπτών (2,5€) την ημέρα και για τα τρία (3) γεύματα.

Οι αιτήσεις για δωρεάν σίτιση/στέγαση καθώς και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά υποβάλλονται μόνο ηλεκτρονικά. Τα δικαιολογητικά θα πρέπει να σαρωθούν (σκαναριστούν) σε αρχεία μορφής .pdf και να επισυναφθούν στην ηλεκτρονική αίτηση, η οποία υποβάλλεται στη διεύθυνση: <https://studies.aegean.gr/sitisistegasi>.

Στέγαση

Η Πανεπιστημιακή Μονάδα της Σάμου έχει την δυνατότητα δωρεάν στέγασης ορισμένου αριθμού φοιτητών/τριών. Ο αριθμός αυτός εξαρτάται από τις διαθέσιμες υποδομές ή το ύψος του διαθέσιμου σχετικού κονδυλίου. Συγκεκριμένα, διαθέτει 150 κλίνες για τη στέγαση των φοιτητών και φοιτητριών.

Η περίοδος υποβολής αιτήσεων για δωρεάν στέγαση ξεκινά κάθε χρόνο με την έναρξη της υποβολής των δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος και λήγει σε ημερομηνία που καθορίζει η Κεντρική Διεύθυνση Σπουδών & Φοιτητικής Μέριμνας. Το δικαίωμα δωρεάν στέγασης αφορά στο τρέχον ακαδημαϊκό έτος. Όσοι/ες έχουν επιλεγεί ως δικαιούχοι πρέπει να υποβάλουν εκ νέου αίτηση και δικαιολογητικά για την ανανέωση του δικαιώματος

Ευρωπαϊκή Κάρτα Νέων

Η Ευρωπαϊκή Κάρτα Νέων είναι μια εκπαιδευτική κάρτα για προϊόντα, εισιτήρια και υπηρεσίες σε 37 χώρες και παρέχεται από τη Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς και το Ίδρυμα Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης. Μπορούν να την αποκτήσουν οι νέοι/ες μέχρι και την ηλικία των τριάντα (30) ετών.

Ισχύει για ένα χρόνο από την ημερομηνία έκδοσής της και μπορεί να ανανεώνεται κάθε χρόνο. Η έκδοσή της στοιχίζει 10 ευρώ.

Για αναλυτικές πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να επισκεφθούν την ιστοσελίδα:

<http://european youthcard.gr/>



Κάρτα Ειδικών Προνομίων

Η «Κάρτα Ειδικών Προνομίων» είναι το προϊόν μίας δράσης που υλοποιήθηκε από το Διοικητικό Συμβούλιο του Διοικητικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με στόχο την εξασφάλιση οικονομικών ελαφρύνσεων προς όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας, μέσω της σύναψης συμφωνιών με επιχειρήσεις και καταστήματα στις πόλεις όπου εδρεύουν Μονάδες του Ιδρύματος.

Επιδεικνύοντας είτε την ακαδημαϊκή ταυτότητα (ΠΑΣΟ) είτε την κάρτα της Βιβλιοθήκης, οι φοιτητές/τριες λαμβάνουν εκπτώσεις σε αγαθά και υπηρεσίες σε συμβεβλημένα καταστήματα.

Για αναλυτικές πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να επισκεφθούν την ιστοσελίδα:

<http://karta.aegean.gr>

Στεγαστικό επίδομα

Οι αιτήσεις για το στεγαστικό επίδομα υποβάλλονται, μέσω της ιστοσελίδας του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων <https://stegastiko.minedu.gov.gr>, στην ειδική εφαρμογή στεγαστικού επιδόματος τις ημερομηνίες που ορίζονται με εγκύκλιο έγγραφο.

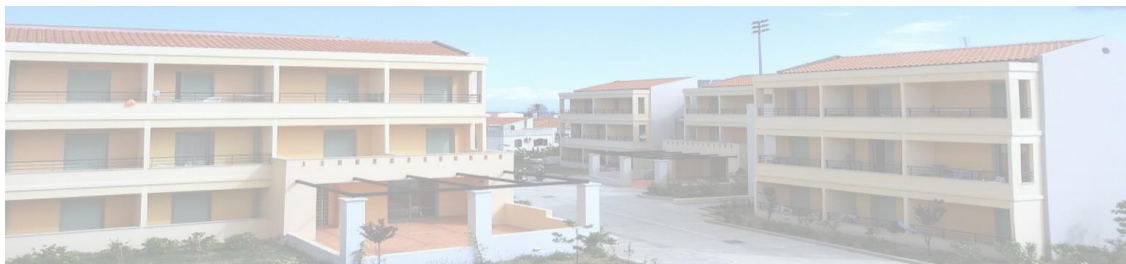
Για την είσοδό τους στην ηλεκτρονική εφαρμογή ο/η δικαιούχος (γονέας ή φοιτητής/τρια) θα χρησιμοποιήσει το όνομα χρήστη (username) και τον κωδικό (password), που του χορηγήθηκε από την ΑΑΔΕ για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του TAXISnet.

Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (Πάσο)

Η ακαδημαϊκή ταυτότητα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να έχει ισχύ για όσα έτη διαρκεί η φοιτητική ιδιότητα, και να καλύπτει πολλαπλές χρήσεις, επιπλέον του Φοιτητικού Εισιτηρίου (Πάσο). Οι φοιτητές/τριες υποβάλλουν ηλεκτρονικά την αίτησή τους στην ιστοσελίδα: <http://academicid.minedu.gov.gr/> και την παραλαμβάνουν από σημείο παραλαβής που θα έχουν επιλέξει, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Η νέα ταυτότητα διαθέτει ισχυρά χαρακτηριστικά μηχανικής αντοχής, και ασφάλειας έναντι πλαστογραφίας. Αναγράφεται η ακριβής περίοδος ισχύος της. Η ισχύς τα ακαδημαϊκής ταυτότητας παύει όταν ο δικαιούχος στρατευθεί και για όσο χρόνο διαρκεί η στράτευσή του, αναστείλει τις σπουδές του, καταστεί πτυχιούχος, χάσει τη φοιτητική του ιδιότητα ή συμπληρώσει τα έξι (6) έτη φοίτησης.

Μετακινήσεις Φοιτητών/τριών

Οι φοιτητές/τριες δικαιούνται έκπτωση στην τιμή του εισιτηρίου των οδικών, σιδηροδρομικών και ακτοπλοϊκών μέσων μαζικής μεταφοράς όταν μετακινούνται στο εσωτερικό της χώρας. Η έκπτωση διακόπτεται όταν ο δικαιούχος στρατευθεί και για όσο χρόνο διαρκεί η στράτευσή του, αναστείλει τις σπουδές του, καταστεί πτυχιούχος, χάσει τη φοιτητική του ιδιότητα ή συμπληρώσει τα έξι (6) έτη φοίτησης.



Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας Σάμου

Φοιτητικές Κατοικίες Σάμου

Οδός Δημοτικού Σταδίου

83 200, Καρλόβασι Σάμου

Τηλ.: 22730-82028, 82011, 82016 - Fax: 22730-82089

e-mail: merimna@samos.aegean.gr



Φοιτητικές Ομάδες

Με πρωτοβουλία φοιτητών και φοιτητριών καθώς και άλλων μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, έχει δημιουργηθεί ένα πλήθος φοιτητικών ομάδων, οι οποίες αποτελούν πυρήνες ζωής και πολιτισμού και για το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και για τις τοπικές κοινωνίες των νησιών του Πανεπιστημίου.

Επίσης, έχουν δημιουργηθεί φοιτητικές δικτυακές πύλες (portals), οι οποίες παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και ευκαιρίες επικοινωνίας.

Εκτός, λοιπόν, από τις σπουδές και τους Συλλόγους, υπάρχει η δυνατότητα συμμετοχής των φοιτητών και φοιτητριών σε ομάδες που ασχολούνται με τον χορό, το θέατρο, τη μουσική και με πλήθος άλλων δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη δράσεων και πρωτοβουλιών με βάση τα ενδιαφέροντά τους.

Στην Πανεπιστημιακή μονάδα της Σάμου μπορείτε να συμμετάσχετε στις ακόλουθες ομάδες:



Φοιτητικός
Ραδιοφωνικός
Σταθμός
94,2 FM
«Χώρος»



Φοιτητική Δικτυακή
Πύλη



Ομάδα Ρομποτικής
«AegeanRobotics»



Κοινότητα ΕΛ/ΛΑΚ
Πανεπιστημίου Αιγαίου



Όμιλος
Παρατηρησιακής
Αστρονομίας



Μουσική ομάδα
Σάμου



Ποδοσφαιρική
ομάδα - ΑΠΣΦ ΣΘΕ



Swifters
Φοιτητική ομάδα γύρω
από τις τεχνολογίες της
Apple



IEEE Aegean
Student Branch



Ομάδα Πινγκ Πονγκ



Ομάδα παραδοσιακών
χορών Σάμου



Ομάδα Latin
Σάμου

Στους προπτυχιακούς φοιτητές/τρες χορηγούνται υποτροφίες με κριτήρια την πανεπιστημιακή επίδοση και την οικονομική κατάσταση του φοιτητή. Βασικός φορέας παροχής υποτροφιών είναι το **Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.)**. Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών υποτροφίες για την εισαγωγή στο Πανεπιστήμιο και για τα πρώτα τρία (3) έτη σπουδών, ανάλογα με την επίδοση στα μαθήματα. Οι γραμματείες των Τμημάτων ενημερώνουν τους δικαιούχους των παραπάνω υποτροφιών μία φορά ετησίως. Η ημερομηνία αλλάζει κάθε χρόνο, καθώς εξαρτάται από το χρονικό διάστημα δρομολόγησης των απαραίτητων διαδικασιών από το Ι.Κ.Υ.

Υποτροφίες για φοιτητές και φοιτήτριες του Πανεπιστημίου Αιγαίου:

- ✓ **ΥΠΑΤΙΑ: Πρόγραμμα υποτροφιών Υποψηφίων Διδασκτόρων Πανεπιστημίου Αιγαίου**
- ✓ **20150323 - Προκήρυξη Φοιτητικών Βραβείων Αριστείας Πανεπιστημίου Αιγαίου**
- ✓ **Υποτροφία «Ναταλία Τζωρακολευθεράκη»**
- ✓ **Υποτροφία «Παναγιώτη Σεβαστέλη»**
- ✓ **Υποτροφία «Όμηρου Κοντούλη»**

Παράλληλα με τις παραπάνω υποτροφίες, τοπικοί φορείς όπως ο Δήμος Βαθέος, ο Δήμος Καρλοβασίων, η Νομαρχία Σάμου χορηγούν στους/στις φοιτητές/τριες υποτροφίες με κριτήρια την επίδοσή τους στις σπουδές.

Οι ενδιαφερόμενοι/ες φοιτητές και φοιτήτριες μπορούν να απευθύνονται στα **Γραφεία Φοιτητικής Μέριμνας** και στο **Γραφείο Διασύνδεσης**, προκειμένου να ενημερωθούν για τα κριτήρια χορήγησης των υποτροφιών και τη διαδικασία υποβολής σχετικών αιτήσεων.



Συνέδρια

Το Τμήμα διοργάνωσε **12 Διεθνή Συνέδρια**:

“1st Conference in Actuarial Science and Finance at Samos”

27 και 28 Μαΐου 2000

“2nd Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

20-22 Σεπτεμβρίου 2002

“3rd Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

2-5 Σεπτεμβρίου 2004

“4th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

14-17 Σεπτεμβρίου 2006

“5th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

4-7 Σεπτεμβρίου 2008

“6th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

3-6 Ιουνίου 2010

“7th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

31 Μαΐου - 3 Ιουνίου 2012

“8th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

29 Μαΐου - 1 Ιουνίου 2014

“9th Conference in Actuarial Science and Finance on Samos”

18-22 Μαΐου 2016

10th Conference in Actuarial Science & Finance on Samos

30 Μαΐου - 3 Ιουνίου 2018

9th International Conference on Lévy Processes

15-19 Ιουλίου 2019

Mathematical Biology on the Mediterranean Conference

1-14 September 2019



Επίσης, το Τμήμα συνδιοργάνωσε με το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο το **21^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής** με θέμα:

“Στατιστική και Αναλογιστικά – Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά”.

30 Απριλίου - 4 Μαΐου 2008, Καρλόβασι Σάμου

και στη **Σάμο** τα ακόλουθα **Διεθνή Συνέδρια**:

“3rd International Conference on Applied Financial Economics”

Συνδιοργάνωση: Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και ΕΠΕΑΕΚ

7-9 Ιουλίου 2006

“4th Conference on Applied Financial Economics”

Συνδιοργάνωση: Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ΕΠΕΑΕΚ και το περιοδικό ‘Journal of Quantitative & Qualitative Analysis in Social Sciences’

12-14 Ιουλίου 2007

“5th Conference on Applied Financial Economics”

Συνδιοργάνωση: Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου, το Πανεπιστήμιο Πειραιά, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

3-5 Ιουλίου 2008

“6th Conference on Applied Financial Economics”

Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου και το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και πραγματοποιήθηκε

2-4 Ιουλίου 2009

“7th Conference on Applied Financial Economics”

Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου και το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και πραγματοποιήθηκε

1-3 Ιουλίου 2010

Τέλος, συνδιοργανώθηκαν τα **Διεθνή Συνέδρια**:

12th Int. Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece

(8-10 Σεπτεμβρίου 2011) <http://cest2011.gnest.org/>

13th Int. Conference on Environmental Science and Technology, Athens, Greece

(5-7 Σεπτεμβρίου 2013) <http://cest2013.gnest.org/>

14th Int. Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece

(3-5 Σεπτεμβρίου 2015) <http://cest.gnest.org/announcements/1stannouncement.html>

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών διοργάνωσε στις 10-15 Ιουλίου του 2003 και στις 26-30 Σεπτεμβρίου 2005, στη Σάμο, το **1^ο και το 2^ο Θερινό Σχολείο στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά** αντίστοιχα.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και το Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, διοργάνωσαν το **3^ο, 4^ο και 5^ο Θερινό σχολείο στα Χρηματοοικονομικά μαθηματικά**, που πραγματοποιήθηκαν στη Χίο, στις 17-22 Ιουλίου 2006, στις 16-20 Ιουλίου 2007 και στις 21-25 Ιουλίου 2008 αντίστοιχα.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και το Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, διοργάνωσαν στην Αθήνα το **6^ο και το 7^ο Θερινό Σχολείο στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά** που έλαβαν χώρα στις 20 έως 23 Ιουλίου 2009 και στις 12 έως 16 Ιουλίου 2010 αντίστοιχα.

Τα Τμήματα Στατιστικής και Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΟΠΑ) και Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, συνδιοργάνωσαν το **8^ο Θερινό Σχολείο Στοχαστικών Χρηματοοικονομικών**, που έγινε στο Ναύπλιο στις 4-8 Ιουλίου 2011.

Τα Τμήματα Στατιστικής και Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σε συνεργασία με το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, διοργάνωσαν το **9^ο και 10^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά**, 2-6 Ιουλίου 2012 και 8-12 Ιουλίου 2013 αντίστοιχα, στην Αθήνα (Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Κτίριο Κωστή Παλαμά, Ακαδημίας και Σίνα)

Τα Τμήματα Στατιστικής, Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων και Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σε συνεργασία με το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, διοργάνωσαν το **11^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά** 8-12 Σεπτεμβρίου 2014, το **12^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά** 6-10 Ιουλίου 2015 στην Αθήνα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), το **13^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά** 4-8 Ιουλίου 2016 στην Αθήνα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών) και το **14^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά** 28 Αυγούστου με 1 Σεπτεμβρίου 2017 στην Αθήνα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών).

Τα Τμήματα Στατιστικής, Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων και Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σε συνεργασία με το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και με το εργαστήριο Στοχαστικής Μοντελοποίησης του Τμήματος Στατιστικής και του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, διοργάνωσαν το **15^ο Θερινό Σχολείο στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά**, 9-13 Ιουλίου 2018 στην Αθήνα.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συνεργασία με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και την Ένωση Αναλογιστών Ελλάδος συνδιοργανώνουν 9-13 Σεπτεμβρίου 2019 στην Αθήνα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών) το **16^ο Θερινό Σχολείο στη Διαχείριση Κινδύνου και τα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά**. Η φετινή θεματική θα επικεντρωθεί στις Αναλογιστικές Αποτιμήσεις και τη Στοχαστική Μοντελοποίηση.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου διοργάνωσε το θερινό σχολείο: R and big Data Analysis, RaBDA2018, 22-28 Ιουνίου 2018 στο Καρλόβασι Σάμου.

Το Θερινό Σχολείο **A-ΣΕΠ2016 με τίτλο «Αξιοπιστία και στατιστικός έλεγχος ποιότητας»** συνδιοργανώθηκε από τα Τμήματα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιά σε συνεργασία με το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (ΕΣΙ), στις 30/06-05/07/2016, στο Καρλόβασι Σάμου.

Το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, συνδιοργάνωσε με την Ένωση Αναλογιστών Ελλάδας και την ομάδα *groupes consultative actuarial europeen*, **Θερινό σχολείο** στα αναλογιστικά, που έγινε στις 29 Ιουνίου – 2 Ιουλίου 2010, στο Καρλόβασι Σάμου, με τίτλο: “**Enterprise Risk Management for Actuaries**”.

Τέλος, παραθέτονται το παρακάτω πρόγραμμα και το θερινό σχολείο, όπου συμμετείχε και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου:

Ειδικό Θεματικό Πρόγραμμα 2014, Μείωση λειτουργικού κόστους τουριστικών επιχειρήσεων μέσω της ορθολογικής διαχείρισης νερού και ενέργειας,

Σύρος, Σάμος, Λέσβος, <http://ases.aegean.gr/?p=500>

Summer School - Big Data Analysis in Earth Sciences 2014, 7-11 July, Rhodes
<https://earth-bias2014.pns.aegean.gr/>



Επίσης, στα πλαίσια του Κύκλου Σεμιναρίων Επαγγελματικού Προσανατολισμού διοργανώθηκαν 3 Ημερίδες:

“Η Αγορά Εργασίας και οι Μελλοντικές Προοπτικές του Επαγγέλματος του Στατιστικού στην Ελλάδα”, κτίριο Προβατάρη, λιμάνι Καρλοβάσου

“Σύγχρονες Εξελίξεις και Προοπτικές στην Αγορά Εργασίας Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών”, 25 Μαΐου 2003

“Η επαγγελματική αποκατάσταση στο χώρο της Στατιστικής και οι προοπτικές εξέλιξης”, 12 Δεκεμβρίου 2003

Τα δύο πρώτα σεμινάρια Επαγγελματικού Προσανατολισμού έλαβαν χώρα στην αίθουσα του Δήμου Καρλοβασιών, ενώ το τρίτο πραγματοποιήθηκε στο Σχολικό Συγκρότημα, στην αίθουσα Νο3.

Διημερίδα πραγματοποιήθηκε επίσης στις 09 και 10 Ιουνίου 2004, στο κτίριο Προβατάρη, στην αίθουσα «Αθηνά», στο λιμάνι Καρλοβάσου, με τίτλους:

“Δομή – Λειτουργία και εξελίξεις στη Χρηματιστηριακή Αγορά” και **“Βασικές έννοιες της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς”**

Ακόμη πραγματοποιήθηκε μια ημερίδα με τη συνεργασία της ένωσης των ασφαλιστικών εταιριών Ελλάδας και του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, στις 3 Οκτωβρίου 2005, στην αίθουσα «Αθηνά» στο κτίριο Προβατάρη, στο λιμάνι Καρλοβάσου, με τίτλο:

“Προοπτικές απασχόλησης στην ασφαλιστική αγορά”.

Επιπλέον, στον ίδιο χώρο, στις 29 Νοεμβρίου 2006 έλαβε χώρα μια ημερίδα με τη συμμετοχή και της ένωσης Αναλογιστών Ελλάδος, με τίτλο:

“Ο ρόλος του Αναλογιστή στην ασφαλιστική αγορά, στις τράπεζες, στις επιχειρήσεις, στους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης”.

Στις 8 Δεκεμβρίου 2006 πραγματοποιήθηκε μια ημερίδα στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, στην αίθουσα του Δήμου Καρλοβάσου, με τίτλο:

“Πρακτική άσκηση φοιτητών: πρώτη γνωριμία με την αγορά εργασίας και πρώτος σταθμός στην επαγγελματική εξέλιξη”.

Στις 8 Δεκεμβρίου 2007 πραγματοποιήθηκε επίσης μια ημερίδα στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, στην αίθουσα «Αθηνά» στο κτίριο Προβατάρη, στο λιμάνι Καρλοβάσου, με τίτλο:

“Τρέχουσες εξελίξεις στην αγορά εργασίας και επαγγελματικές προοπτικές στη Στατιστική και την Αναλογιστική επιστήμη”.

Στις 20 Μαΐου 2008 πραγματοποιήθηκε μια ημερίδα στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης του Τμήματος Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, στην αίθουσα του Δήμου Καρλοβάσου, με τίτλο:

“Τρέχουσες εξελίξεις στις διεθνείς χρηματοοικονομικές αγορές και προϋποθέσεις για μια επιτυχή διεθνή καριέρα των φοιτητών της σχολής μας στα Χρηματοοικονομικά”.

Τέλος, στις 26 Μαΐου 2012 το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης (Κεντρική Δομή) της Δομής Απασχόλησης & Σταδιοδρομίας (Δ.Α.ΣΤ.Α.) του Πανεπιστημίου Αιγαίου, οργάνωσε σε συνεργασία με τα Τμήματα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, το Τμήμα Μαθηματικών και το Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών την Ημερίδα με Θέμα:

“Πρακτική Άσκηση: Μια Εμπειρία Ζωής”, κτίριο Προβατάρη, λιμάνι Καρλοβάσου.



ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ 2019-2020

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019-2020

Έναρξη Μαθημάτων:	30/09/2019
Λήξη Μαθημάτων:	10/01/2020
Περίοδος Εκπαιδευτικών Αναγκών:	13/01 - 17/01/2020
Διάρκεια Εξαμήνου:	13 εβδομάδες
Εξεταστική περίοδος Ιαν.-Φεβρ.:	Έναρξη: 20/01/2020 Λήξη: 07/02/2020
Εξεταστική περίοδος πτυχιακών εργασιών Ιαν.-Φεβρ.2020:	07/01/2020 – 21/02/2020
Αργίες:	28.10.2019 Εθνική Εορτή 11.11.2019 Τοπική Εορτή 17.11.2019 Επέτειος Πολυτεχνείου 24.12.2019-06.01.2020 Διακοπές Χριστουγέννων 30.01.2020 Τριών Ιεραρχών

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019-2020

Έναρξη Μαθημάτων:	10/02/2020
Λήξη Μαθημάτων:	22/05/2020
Περίοδος Εκπαιδευτικών Αναγκών:	25/05 – 29/05/2020
Διάρκεια Εξαμήνου:	13 Εβδομάδες
Εξεταστική περίοδος Ιουνίου:	Έναρξη: 01/06/2020 Λήξη: 19/06/2020
Εξεταστική περίοδος πτυχιακών εργασιών Ιουνίου 2020:	18/05/2020 – 03/07/2020
Αργίες:	02.03.2020 Καθαρά Δευτέρα 25.03.2020 Εθνική Εορτή 13.04.2020 - 26.04.2020 Διακοπές Πάσχα μετά από ανακοίνωση Φοιτητικές εκλογές 01.05.2020 Πρωτομαγιά 08.06.2020 Αγίου Πνεύματος