

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΧΡΣΤΑ 01	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	1 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ Ι		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</b>	4	7.5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Γενικού Υποβάθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://web.xrh.unipi.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=1221&amp;Itemid=357&amp;lang=en">http://web.xrh.unipi.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=1221&amp;Itemid=357&amp;lang=en</a>		

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση

του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αυτό αποτελεί μία εισαγωγή στην Περιγραφική Στατιστική και τη Θεωρία Πιθανοτήτων. Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τα βασικά εργαλεία των δύο αυτών κλάδων της Στατιστικής, οι οποίοι βρίσκουν εφαρμογές στην κατασκευή αναρίθμητων επιστημονικών υποδειγμάτων. Η γνώση αυτών των τεχνικών της Στατιστικής Ανάλυσης αποτελεί βασική δεξιότητα που μας επιτρέπει να ποσοτικοποιούμε πραγματικά οικονομικά και χρηματοοικονομικά προβλήματα, να τα διερευνούμε αναλύοντας τις διαθέσιμες αριθμητικές τους πληροφορίες, και να καταλήγουμε σε λογικά συμπεράσματα και μελλοντικές αποφάσεις.

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

- 1) Έχει κατανόηση στις βασικές έννοιες Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων.
- 2) Έχει γνώση των βασικών εργαλείων και των τεχνικών της Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων.
- 3) Είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει μεθοδολογίες Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων στα μαθήματα κατεύθυνσης της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης.

#### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων  
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα  
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον  
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου  
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
.....  
Άλλες...  
.....

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι βασικές ενότητες είναι οι ακόλουθες:

- Εμπειρικές Κατανομές Συχνοτήτων μιας Μεταβλητής: Διακριτές και Συνεχείς Κατανομές Συχνοτήτων και Αθροιστικών Συχνοτήτων – Γραφικές Μέθοδοι Παρουσίασης Ποιοτικών και

Πασοτικών Στατιστικών Δεδομένων – Ιστόγραμμα Συχνοτήτων και Αθροιστικών Συχνοτήτων

- Παράμετροι Μονομεταβλητών Πληθυσμών: Παράμετροι Κεντρικής Τάσης – Παράμετροι Κεντρικής Θέσης – Μέτρα Διασποράς – Μετασχηματισμοί Δεδομένων με Κωδικοποίηση – Παράμετροι Ασυμμετρίας – Ροπές Κατανομής Συχνοτήτων – Παράμετροι Κύρτωσης
- Βασικές Έννοιες των Ενδεχομένων: Πείραμα Τύχης – Δειγματικός Χώρος – Ενδεχόμενα – Πράξεις με Ενδεχόμενα
- Συνδυαστική Θεωρία: Μεταθέσεις  $n$  Στοιχείων – Διατάξεις Με ή Χωρίς Επανάληψη  $n$  Στοιχείων Ανά  $m$  – Συνδυασμοί Με ή Χωρίς Επανάληψη  $n$  Στοιχείων Ανά  $m$  – Διώνυμο του Νεύτωνα
- Η Έννοια της Πιθανότητας: Κλασικός, Στατιστικός και Αξιωματικός Ορισμός της Πιθανότητας – Ιδιότητες των Πιθανοτήτων – Δεσμευμένη Πιθανότητα – Ανεξάρτητα Ενδεχόμενα – Θεώρημα Ολικής Πιθανότητας – Τύπος του Bayes
- Μονοδιάστατες Τυχαίες Μεταβλητές: Διακριτή και Συνεχής Τυχαία Μεταβλητή – Συνάρτηση και Πυκνότητα Πιθανότητας – Μέση Τιμή – Αθροιστική Συνάρτηση Κατανομής – Διακύμανση – Ροπές Διαφόρων Τάξεων – Διάμεσος και Τεταρτημόρια – Ασυμμετρία και Κύρτωση – Ροπογεννήτρια, Γεννήτρια και Χαρακτηριστική Συνάρτηση
- Θεωρητικές Κατανομές: Bernoulli – Διωνυμική – Γεωμετρική – Poisson – Ομοιόμορφη – Εκθετική – Κανονική – Λογαριθμοκανονική
- Δυσδιάστατες Τυχαίες Μεταβλητές: Διακριτές και Συνεχείς Τυχαίες Μεταβλητές – Από Κοινού Συνάρτηση και Πυκνότητα Πιθανότητας – Ανεξάρτητες Τυχαίες Μεταβλητές – Μικτή Μέση Τιμή – Από Κοινού Αθροιστική Συνάρτηση Κατανομής – Περιθώρια Συνάρτηση και Πυκνότητα Πιθανότητας

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Στην τάξη	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.  Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	Διαλέξεις	50
	Ομαδική εργασία	25
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών	25
	Αυτοτελής Μελέτη	87.5
<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p>187.5</p>	

<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>  <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει θέματα ανάπτυξης.</p>
--	--

#### **(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

<p><i>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πέτρος Α. Κιόχος και Απόστολος Π. Κιόχος, Στατιστική για τις επιχειρήσεις και την οικονομία, Εκδόσεις Ελένη Κιόχου, Αθήνα 2015.</li> <li>• Τάκης Παπαϊωάννου, Εισαγωγή στις Πιθανότητες, Εκδόσεις Σταμούλη, 2000.</li> </ul> <p><i>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p>
---