**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**  | *Προπτυχιακό* |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **103** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | **1ο**  |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ Ι |
| **ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ** *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* | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης | 4 | 5 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).* |  |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ***γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης* *γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων* | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ (ΜΓΥ) |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** |  |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνική |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS**  | ΟΧΙ |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** |  |

1. **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 αποτελεί βασικό εισαγωγικό μάθημα στη Στατιστική Ανάλυση. Ειδικότερα, το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις μεθόδους συλλογής δεδομένων, την ταξινόμηση και την επεξεργασία αυτών με τη χρήση στατιστικού πακέτου. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα πρέπει να είναι σε θέση:1. να κατανοεί τις βασικές στατιστικές έννοιες
2. να είναι σε θέση να εφαρμόσει μεθόδους περιγραφικής στατιστικής
3. να συλλέγει και να αναλύει ένα σύνολο ποσοτικών ή ποιοτικών δεδομένων,
4. να κατασκευάζει και να κατανοεί βασικά γραφήματα περιγραφής δεδομένων,
5. να εκτιμά κάθε σχέση που υπάρχει μεταξύ των δεδομένων αυτών,
6. να επιλύει προβλήματα χρησιμοποιώντας τους νόμους των πιθανοτήτων
7. να διαχειρίζεται δεδομένα ώστε να διερευνά και να επιλύει οικονομικά, δημογραφικά, επιχειρηματικά προβλήματα
8. να χρησιμοποιεί το Excel και το στατιστικό πακέτο SPSS για την ανάλυση δεδομένων
 |
| **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…**…….* |
| 1. Αυτόνομη Εργασία
2. Ομαδική Εργασία
3. Εφαρμογές με  χρήση των στατιστικών πακέτων (SPSS, GRETL, κ.ά.).
 |

|  |
| --- |
| 1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**
 |
| * + 1. Εισαγωγικές έννοιες, είδη στατιστικών δεδομένων, συγκέντρωση-ταξινόμηση-παρουσίαση στατιστικών δεδομένων, κατανομές συχνότητας, σχετική, αθροιστική και σχετική αθροιστική συχνότητα, γραφικές παραστάσεις.
		2. *Περιγραφικά μέτρα:* Παράμετροι θέσης, διασποράς και συγκέντρωσης τιμών, ταξινομημένων ή μη, αριθμητικών δεδομένων.
		3. *Δειγματοληψία:* Βασικές έννοιες, σχεδιασμός μιας δειγματοληπτικής έρευνας, δειγματοληπτικά σχέδια.
		4. *Συναρτήσεις - Κατανομές Πιθανότητας.* Εισαγωγικές έννοιες στις πιθανότητες, πειράματα τύχης, δειγματικός χώρος, ενδεχόμενα, θεώρημα Bayes, τυχαία μεταβλητή, κατανομές πιθανότητας, συναρτήσεις πιθανότητας και πυκνότητας πιθανότητας.
		5. *Θεωρητικές κατανομές πιθανότητας.* Δοκιμές Bernoulli, Διωνυμική, Poisson, Εκθετική, Κανονική, Κανονική ως προσέγγιση Διωνυμικής και Poisson, Student, F, X 2.
		6. *Στατιστικές εκτιμήσεις.* Σημειακή εκτίμηση, εκτιμήτριες και ιδιότητες σημειακών εκτιμητριών (συνέπεια, αμεροληψία, αποτελεσματικότητα, επάρκεια), κεντρικό οριακό θεώρημα, κατανομές δειγματοληψίας, διαστήματα εμπιστοσύνης για μέση τιμή, αναλογία και διακύμανση ενός πληθυσμού και για την διαφορά μέσων τιμών, αναλογιών και διακυμάνσεων στην περίπτωση κανονικών και μη-κανονικών πληθυσμών.
 |

1. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ***Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Στην τάξη |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ***Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | Χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS και του Excel Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, με υλικό σχετικό με το μάθημα, όπως σημειώσεις, παρουσιάσεις και ασκήσεις. |
| **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ***Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.**Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & 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* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** |
| Διαλέξεις | 39 |
| Ασκήσεις Πράξης που έχουν ως στόχο την εφαρμογή των μεθοδολογιών και τεχνικών ανάλυσης δεδομένων | 13 |
| Εργαστηριακές Ασκήσεις που έχουν ως στόχο την εφαρμογή των μεθοδολογιών και τεχνικών ανάλυσης δεδομένων | 10 |
| Εργασία | 10 |
| Μελέτη | 53 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ***Σύνολο Μαθήματος*** ***(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** | ***125*** |

 |
| **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ** *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης**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**Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.* | Ι. Γραπτή τελική εξέταση (80%) που περιλαμβάνει: - Επίλυση Προβλημάτων - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ΙΙ. Εργαστηριακή Εργασία Προαιρετική (20%) |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:** Ταμπάκης Ν. και Ξ. Χαψά (2013). «Εφαρμοσμένη Στατιστική - Εργαστηριακές Ασκήσεις». Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΖΥΓΟΣ.
* Ζαφειρόπουλος, Κ. (2017). «Εισαγωγή στη στατιστική και τις πιθανότητες». 2η Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
* Ζαχαροπούλου, Ζ. (2018). «ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ. Μέθοδοι – Εφαρμογές». 7η Έκδοση. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σοφία.

*- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:* |