

ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ποσοτικές Μέθοδοι και Διαχείριση Έργων στο Δημόσιο Τομέα		
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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	10
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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 Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης - Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β - Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Με την επιτυχή ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, ο φοιτητής θα είναι σε θέση να εφαρμόσει μαθηματικές μεθόδους για την: - Συλλογή, ταξινόμηση και παρουσίαση δεδομένων - Περιγραφή και τον συνδυασμό δεδομένων - Ανάκτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών - Έκδοση συμπερασμάτων με βάση τα δεδομένα - Αντιμετώπιση προβλημάτων πιθανοτήτων - Μοντελοποίηση προβλημάτων πραγματικής ζωής ως προβλήματα γραμμικού προγραμματισμού

- Βελτιστοποίηση δικτύου
- Την διαχείριση έργων

Για όλα τα παραπάνω θα γίνει χρήση κατάλληλων λογισμικών.

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	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- 1) Εισαγωγή – Βασικές έννοιες στην Στατιστική (πληθυσμός, δείγμα, δειγματοληψία, τύπος δεδομένων).
- 2) Περιγραφική στατιστική (πίνακες συχνοτήτων, γραφική αναπαράσταση δεδομένων, μέτρα κεντρικής τάσης, μέτρα διακύμανσης, μέτρα συμμετρίας, ακραίες τιμές).
- 3) Εισαγωγή στη Θεωρία Πιθανοτήτων (τυχαίο πείραμα, δειγματικός χώρος, κλασικός ορισμός πιθανότητας, βασικές αρχές μέτρησης, συνδυασμοί, μεταθέσεις), δεσμευμένη πιθανότητα.
- 4) Τυχαίες μεταβλητές, συναρτήσεις κατανομής, διακριτές τυχαίες μεταβλητές, συνεχείς τυχαίες μεταβλητές, προσδοκία, διακύμανση. Διωνυμική κατανομή, Γεωμετρική κατανομή, Κατανομή Poisson, Κανονική κατανομή.
- 5) Στατιστική συμπερασματολογία (διάστημα εμπιστοσύνης, διάστημα εμπιστοσύνης για τον μέσο όρο, διάστημα εμπιστοσύνης για αναλογία, διάστημα εμπιστοσύνης για διακύμανση), έλεγχοι υπόθεσης. Στατιστικό πακέτο SPSS.
- 6) Γραμμικός Προγραμματισμός, Γραφική λύση, Μέθοδος Simplex, Ανάλυση Ευαισθησίας. Μοντελοποίηση προβλημάτων πραγματικής ζωής ως προβλήματα γραμμικού προγραμματισμού. Μελέτες περίπτωσης: ανάλυση χαρτοφυλακίου, σχεδιασμός παραγωγής, διαφήμιση και επιλογή διαφημιστικών μέσων. Λογισμικό για γραμμικό προγραμματισμό: MS EXCEL, QSB, LINDO.
- 7) Ειδική περίπτωση προβλημάτων Γραμμικού προγραμματισμού. Το πρόβλημα της μεταφοράς. Αρχική λύση με τη μέθοδο βορειοδυτικής γωνίας, μέθοδος Vogel, μέθοδος ελάχιστου κόστους. Μη ισορροπημένα προβλήματα. Το πρόβλημα της εκχώρησης. Η ουγγρική μέθοδος.
- 8) Θεωρία ελέγχου αποθεμάτων. Σημασία και εύρος του ελέγχου των αποθεμάτων. Τύποι αποθεμάτων. Κόστος που σχετίζεται με το απόθεμα. Επιλεκτικός έλεγχος αποθεμάτων. Οικονομική Ποσότητα Παραγγελίας. Συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων.
- 8) Διαχείριση Έργων. Βελτιστοποίηση Δικτύου. Γραφήματα, διαγράμματα και δέντρα. Κρίσιμες δραστηριότητες και μονοπάτια. CPM, PERT.
- 9) Δυναμικός προγραμματισμός.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ , Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Δυναμικές διαφάνειες powerpoint Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία μέσω e-mail και ομάδας συζήτησης μαθήματος	
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 ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ατομικές Εργασίες	80
	Αυτοτελής Μελέτη και εκπόνηση εργασίας	131
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	250
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 (100%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βασιλειάδης Γ., Καλογρηάτου Ζ., Μονοβασίλης Θ., Εισαγωγή στη Στατιστική με Εφαρμογές σε SPSS και EXCEL, (2019), ΕΥΓΕΝΙΑ ΑΣΤ.ΜΠΕΝΟΥ. - Καραγεώργος Δ., Στατιστική: Περιγραφική & Επαγωγική, Εκδόσεις Σαββάλας, Αθήνα (2010).
--

- Stephen Bernstein, Element of Statistics I: Descriptive Statistics and probability, Schum's outlines (1998).
- Ψωινός Δ., Ποσοτική Ανάλυση, Εκδόσεις Ζήτη (1996).
- Βασιλείου Π., Εφαρμοσμένος Μαθηματικός Προγραμματισμός, Εκδόσεις Ζήτη (2001).
- Ballou R.H., Business Logistics /Supply Chain Management. 5th Edition, (2004) Prentice Hall.
- Chopra, S., Meindl, P. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. 5th Edition, (2012), Prentice Hall.
- Κολέτσος Ι., Στογιάννης Ζ., Επιχειρησιακή Έρευνα: Θεωρία, Αλγόριθμοι & Εφαρμογές, (2021) Εκδόσεις Συμεών, Αθήνα.
- Κολέτσος Ι., Στογιάννης Ζ., Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα, (2021) Εκδόσεις Συμεών, Αθήνα.
- Κώστογλου Β, «Επιχειρησιακή Έρευνα & Οργάνωση Συστημάτων Παραγωγής», Εκδόσεις Τζιόλας (2015).
- Υψηλάντης Π, Επιχειρησιακή Έρευνα, Μέθοδοι και τεχνικές λήψεις αποφάσεων, Εκδόσεις Προπομπός (2015).