

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ  
(βάσει προτύπου της ΑΔΙΠ)**

Ημερομηνία: 4 Μαρ 2022

**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ	2021-22
ΣΧΟΛΗ	Σχολή Επιστημών & Τεχνολογίας της Πληροφορίας
ΤΜΗΜΑ	Στατιστικής
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	Προπτυχιακό
ΤΙΤΛΟΣ ΠΜΣ	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	069_ERAS
ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	STATISTICAL QUALITY CONTROL
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	
<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΓΙΑ:</b>	
Διαλέξεις	4.00
Φροντιστήρια	
Εργαστήρια	
Ασκήσεις Πράξης	
Άλλες Διδακτικές Δραστηριότητες	
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS	7.00
ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Attendance and Knowledge of topics related to Estimation-Hypothesis testing are very useful.
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Αγγλικά
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS;	Ναι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://www.aueb.gr/sites/default/files/aueb/2019-02-21_List%20of%20Courses-in-English-2018-2019.pdf">https://www.aueb.gr/sites/default/files/aueb/2019-02-21_List%20of%20Courses-in-English-2018-2019.pdf</a>

**2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Ο φοιτητής μετά το μάθημα θα έχει αποκτήσει τις δεξιότητες που απαιτούνται για να αντιμετωπίζει προβλήματα μεθόδων βελτίωσης της ποιότητας προϊόντων ή υπηρεσιών με χρήση στατιστικών μεθόδων.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ**

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
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
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

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές έννοιες ποιότητας του ποιοτικού ελέγχου και του στατιστικού ελέγχου ποιότητας. Διαγράμματα cause and effect. Pareto διαγράμματα. Διαγράμματα ελέγχου μεταβλητών (R,S). Διαγράμματα ελέγχου ιδιοτήτων (p, np, c, u). CUSUM και EWMA διαγράμματα ελέγχου. Δείκτες ικανότητας διαδικασίας. Εισαγωγή στα πολυμεταβλητά διαγράμματα ελέγχου. Η μεθοδολογία 6σ (six sigma). Δειγματοληψία αποδοχής. Βασικοί πειραματικοί σχεδιασμοί υιοθετώντας της αρχές της επανάληψης και του blocking.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Τρόπος Παράδοσης	Πρόσωπο με Πρόσωπο
------------------	--------------------

#### ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία	Ναι	
Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση	Ναι	
Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Ναι	

#### ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
Διαλέξεις στην τάξη	26
Εργαστηριακή Άσκηση	34
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	65
Εκπόνηση μελέτης (project)	50
Σύνολο Μαθήματος	175

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ % ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΚΑΘΕ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΕΛΙΚΟ ΒΑΘΜΟ
Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου	80
Γραπτή Εργασία (Project)	20
Να αναφέρετε εάν και που είναι προσβάσιμα τα συγκεκριμένα κριτήρια από τους φοιτητές.	e-class

**5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>ο Montgomery, D.C. (2005). Introduction to Statistical Quality Control. J. Wiley New York 5th edition.</li> <li>ο Ryan, T. (2000). Statistical methods for quality improvement. J. Wiley New York 2nd edition.</li> </ul>
--