

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΕΕ121	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αγγλική Γλώσσα και Τεχνική Ορολογία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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 αναγράφτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης		3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων / Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλική (διδασκαλία και εξετάσεις) Ελληνική (όπου κρίνεται σκόπιμο στη διδασκαλία)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην αγγλική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/E-CE_U_336/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>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.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> - 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
Στο πλαίσιο του μαθήματος, οι φοιτητές αναπτύσσουν ικανότητες που τους καθιστούν ικανούς να: - γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν βασικό ειδικό λεξιλόγιο και όρους της επιστήμης τους στην Αγγλική γλώσσα. - κατανοούν με σχετική άνεση κείμενα ειδικού και επιστημονικού ενδιαφέροντος στην Αγγλική γλώσσα, έχοντας εξασκήσει συγκεκριμένες στρατηγικές κατανόησης του γραπτού λόγου - αποδίδουν τις βασικές πληροφορίες ενός κειμένου σε μορφή σημειώσεων - χρησιμοποιούν σημειώσεις για να συντάξουν περίληψη των βασικών ιδεών - περιγράφουν τα τεχνικά μέρη του υπολογιστή, διεργασίες, εικόνες και γραφήματα - επιχειρηματολογούν προφορικά, εκφράζοντας την άποψή τους για τις ιδέες του κειμένου, συγκρίνοντας και συνδυάζοντας πληροφορίες άλλων κειμένων, με συναφές θέμα - χρησιμοποιούν στρατηγικές κατανόησης προφορικού λόγου
Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο</i>

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 - Αυτόνομη Εργασία και Ομαδική Εργασία - Άσκηση κριτικής σκέψης	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τις εξής θεματικές ενότητες:
1. Εισαγωγή σε βασικούς όρους της Ηλεκτρονικής Μηχανικής και της επιστήμης των υπολογιστών.
2. Ιστορική αναδρομή της εξέλιξης των υπολογιστών και της ηλεκτρομηχανικής.
3. Μέρη του υπολογιστή (hardware), ολοκληρωμένο κύκλωμα, περιφερικά
4. Λογισμικό (software)
6. Μαθηματικά και Φυσική για γραφικά στον υπολογιστή και βίντεο-παιχνίδια
7. Αλγόριθμοι
8. Διαδίκτυο (ιστορική αναδρομή, αρχές λειτουργίας, ηλεκτρονικό εμπόριο, ηλεκτρονική απάτη)
9. Τηλεπικοινωνίες
10. Συστήματα πράσινης ενέργειας
11. Παραγωγή γραπτού λόγου (σημειώσεις, παράφραση, περιλήψεις, emails)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στο μάθημα: παρουσίαση διαλέξεων σε power point, εξάσκηση κατανόησης επιστημονικού λόγου σε οπτικοακουστικό υλικό στο διαδίκτυο, χρήση ηλεκτρονικών λεξικών επιστημονικών όρων. Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας και επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	
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
	Πρακτική εξάσκηση στην τάξη	11
	Αυτοτελής Μελέτη / συγγραφή εργασιών	10
	Εξέταση	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	63

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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.	I. Γραπτές εργασίες στη διάρκεια του εξαμήνου (20%) που αποσκοπούν στην εφαρμογή του περιεχομένου των διαλέξεων. - Ερωτήσεις ανάπτυξης (παραγωγή γραπτού λόγου) II. Τελικές γραπτές εξετάσεις στην Αγγλική γλώσσα (80%)
---	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Malivitsi, Z. & Rizomilioti, V. (2022). *Recharging with English for Electrical and Computer Engineering*. Altintzis.

Baliari-Petrianidi, L. (2016). *English for Electrical and Computer Engineering*. Athens: New Technology Publications.

Kent, C. (2016). *Dictionary of Electrical Engineering*. Athens: Andrew Betsis Publications.

Morley, J., Doyle, P. & Pople, I. (2007). *University Writing Course*. Berkshire: Express Publishing.

Peppas, I. (2016). *English for Electronics Engineers*. Thessaloniki: Disigma Publications.

Smith, R. (2014). *English for Electrical Engineering in Higher Education Studies*. Athens: Andrew Betsis Publications.