ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΕΕ.5.8	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ Ι		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS**
Διαλέξεις	3	3
Σύνολο	3	

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μάθημα Ειδικού Υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στα αγγλικά)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.eee.uniwa.gr/el/spoudes/pps/ps

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στόχοι του μαθήματος είναι η ανάπτυξη των παρακάτω δεξιοτήτων του φοιτητή στην Αγγλική γλώσσα:

- να κατανοεί επιστημονικά κείμενα σχετικά με τα αντικείμενα της Ηλεκτρολογίας και των Ηλεκτρονικών, είτε συνολικά (global understanding) είτε λεπτομερώς (scanning-thorough comprehension)
- να κατακτά την ορολογία και το συντακτικό των επιστημονικών κειμένων μέσω ποικίλων στρατηγικών και μεθόδων
- να αναλύει την δομή και τα στοιχεία οργάνωσης του επιστημονικού λόγου σε πολλαπλά επίπεδα (πρότασης, παραγράφου, κειμένου)
- να παράγει προφορικό λόγο και να συντάσσει γραπτό λόγο πολλαπλών μορφών (οδηγίες, περιγραφή εξαρτημάτων, λειτουργιών και διαδικασιών, σύνταξη δοκιμίων και επαγγελματικής αλληλογραφίας κ.λ.π.).

Αναλυτικά, ο φοιτητής θα είναι σε θέση:

- να κατακτά και να χρησιμοποιεί την δομή τεχνικών κειμένων, το τεχνικό λεξιλόγιο και την ορολογία που συνδέονται με τους τομείς Ηλεκτρολογίας & Ηλεκτρονικών
- να εξάγει ειδικές πληροφορίες από κείμενα σχετικά με συσκευές/μηχανές, εξαρτήματα, δομές, και διαδικασίες
- να αναγνωρίζει συσκευές/μηχανές, εξαρτήματα, δομές, διαδικασίες και να εξηγεί την λειτουργία τους
- να κατανοεί την δομή και λειτουργία συσκευών/μηχανών και εξαρτημάτων
- να αναγνωρίζει διαφορές μεταξύ τύπων συσκευών/μηχανών και εξαρτημάτων

- να κατανοεί την σχέση μεταξύ δομών, εξαρτημάτων και διαδικασιών
- να αναγνωρίζει τα χαρακτηριστικά και τις τεχνικές προδιαγραφές διαφορετικών εξαρτημάτων και συσκευών/μηχανών
- να περιγράφει εξαρτήματα, συσκευές/μηχανές, δομές και διαδικασίες
- να διακρίνει μεταξύ διαφορετικών τύπων διαδικασιών

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με την χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολύ-πολιτισμικότητα.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Electric Energy and Power
2. Resistance and Resistors / Conductors, Semiconductors, and Insulators / Capacitors and Capacitance
3. Electromagnetism and Electromagnetic Induction
4. Direct-current Circuits
5. Alternating current and Voltage
6. Energy Systems- Energy storage
7. Analogue & Digital Systems – Digital Processing
8. Logic Circuits
9. Electrical Measurements / Electrical Measuring Equipment
10. Circuit-protective Equipment – Grounding Systems
11. Computer Systems – Computer Networks
12. Electromagnetic Waves –Antennas
13. Transmitters & Receivers

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, στην αίθουσα διδασκαλίας
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε., Ηλεκτρονική Επικοινωνία και Υποβολή Εργασιών
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	26
Μελέτη υλικού διαλέξεων	52
Αυτοτελής Μελέτη	12
Σύνολο Μαθήματος	**90**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή Εξέταση: 100% Προαιρετικά σύνταξη εργασίας και παρουσίαση μέχρι ποσοστού 20%, αφαιρουμένου από το ποσοστό της γραπτής εξέτασης

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. English for Electrical Engineering, Τσατσαρός Π., Εκδόσεις Δηρός
2. English for Electrical & Electronic Engineers, J. MacAllister – G. Madama
3. Αυθεντικά κείμενα ειδικότητας (από το διδάσκοντα)