



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

# Παρουσίαση Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών



Η Σχολή Μηχανικών περιλαμβάνει τα ακόλουθα Τμήματα:

- Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών
- Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής
- Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής
- Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών
- Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
- Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών αποτελεί το μεγαλύτερο τμήμα του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και ένα από τα πληρέστερα τμήματα Μηχανικών της Ελλάδας, σε στελέχωση ανθρώπινου δυναμικού, εγκαταστάσεων και υποδομών. Παρέχει:

- Ευρύ γνωστικό αντικείμενο, στην αιχμή της επιστήμης και της τεχνολογίας
- Υψηλή απορρόφηση αποφοίτων στην αγορά εργασίας
- Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) Μηχανικού πέντε (5) ετών
- Πέντε (5) αυτοδύναμα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)
- Σπουδές 3<sup>ου</sup> κύκλου (Διδακτορικό Δίπλωμα)
- Ένδεκα (11) θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια με έντονη ερευνητική δραστηριότητα, συνεργασίες με ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια σε Ελλάδα και διεθνώς

Ο ιστότοπος [eee.uniwa.gr](http://eee.uniwa.gr) περιέχει τον [εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας](#) και πλήθος πληροφοριών για το Τμήμα.



### Προσωπικό:

- 63 μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ)
- 11 μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ)
- 9 μέλη Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ)
- 7 μέλη Διοικητικού Προσωπικού (ΔΠ)

### Φοιτητές:

- ~3.000 ενεργοί προπτυχιακοί φοιτητές
- ~ 150 μεταπτυχιακοί φοιτητές
- ~70 υποψήφιοι διδάκτορες.



Τα στελέχη του Τμήματος είναι οργανωμένα σε 7 Τομείς:

- Τομέας 1 «**Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας**»
- Τομέας 2 «**Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού**»
- Τομέας 3 «**Ηλεκτρονικής και Υλικών**»
- Τομέας 4 «**Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου**»
- Τομέας 5 «**Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων**»
- Τομέας 6 «**Τηλεπικοινωνιών, Πληροφορικής και Επεξεργασίας Σήματος**»
- Τομέας 7 «**Μετάδοσης - Επεξεργασίας Πληροφορίας και Δικτύων**»

# Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

## Κτηριακές Υποδομές



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Το Τμήμα εδρεύει στην Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα όπου καταλαμβάνει χώρους στα **Κτήρια Α, Β, και Ζ**.





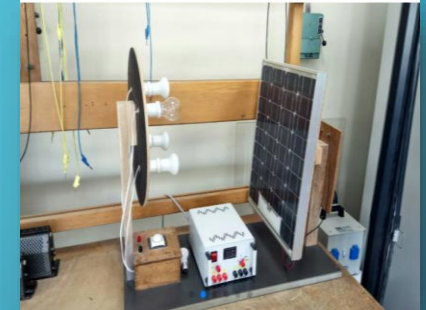
# Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

## Αντικείμενο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (1/2)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- Αντικείμενο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) είναι το σύνολο των γνώσεων της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, οι τεχνολογίες που προκύπτουν από αυτήν, και τα πεδία εφαρμογής της.





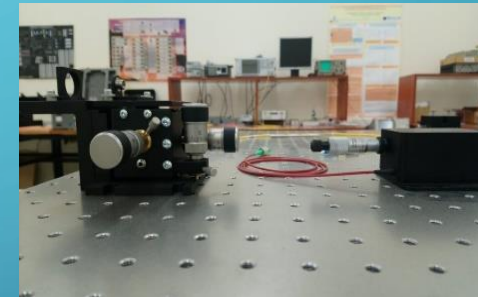
# Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

## Αντικείμενο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (2/2)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Το ΠΠΣ καλύπτει τη μελέτη και την κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση της ενέργειας και της πληροφορίας.



Το ΠΠΣ του Τμήματος στοχεύει να παρέχει στους φοιτητές του:

- Υψηλού επιπέδου γνώσεις στην αιχμή της Επιστήμης και της Τεχνολογίας στα πεδία του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού και της διεπιστημονικής εφαρμογής τους
- Την καλλιέργεια μεθοδικού και καινοτομικού τρόπου σκέψης
- Την πολύπλευρη ενίσχυση και ολοκλήρωση της προσωπικότητας τους
- Την ενίσχυση επαγγελματικής και κοινωνικής συνείδησης
- Την καλλιέργεια του ενδιαφέροντος για την επιστημονική έρευνα
- Τη διασύνδεση και αλληλεπίδραση με συναφείς επαγγελματικούς φορείς
- Τη δυνατότητα συμβολής, μέσω αξιολόγησης, στη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου
- Την προετοιμασία της διεθνούς επαγγελματικής προοπτικής τους, μέσα από προγράμματα , εκπαιδευτικών ανταλλαγών και διεθνών επιστημονικών και επαγγελματικών συνεργασιών



- Το προσφερόμενο από το Τμήμα ΠΠΣ διάρκειας **5 ετών** (10 εξαμήνων) αντιστοιχεί σε 300 μονάδες του ευρωπαϊκού συστήματος ECTS.
- Το ΠΠΣ καλύπτει ενιαία τα επίπεδα 6 και 7 του European Qualification Framework (EQF) καθώς και του Εθνικού Πλαισίου Επαγγελματικών Προσόντων (National Qualification Framework -NQF).
- Με την επιτυχή ολοκλήρωση του ΠΠΣ, το Τμήμα χορηγεί Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, το οποίο αποτελεί **ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου** (Integrated Masters) επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, στην ομώνυμη ειδικότητα του Τμήματος.



Το ΠΠΣ περιλαμβάνει 3 κύκλους Σπουδών:

- **Κύκλος Σπουδών Ενέργειας**, που εστιάζει σε θέματα:

Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Υψηλών Τάσεων

Παραγωγής/Μεταφοράς/Διανομής Ενέργειας

Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων

Ηλεκτρικής Κίνησης

Προστασίας Ενεργειακών Συστημάτων

- **Κύκλος Σπουδών Επικοινωνιών και Δικτύων**, που εστιάζει σε θέματα:

Επικοινωνιών (Ενσύρματων, Ασύρματων, Οπτικών, Κινητών)

Μικροκυμάτων

Κεραιών

Ραδιοζεύξεων

Ραντάρ

Δικτύων και Διαδικτύων Δεδομένων και Πραγμάτων

Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων (ήχος, εικόνα, πολυμέσα),

Εκπομπής/Μετάδοσης Σημάτων

Ανάπτυξης (Δια-) Δικτυακών Εφαρμογών.

- Κύκλος Σπουδών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων, που εστιάζει σε θέματα:

Υλικού Υπολογιστικών Συστημάτων

Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Μικροελεγκτών και Ενσωματωμένων Συστημάτων

Λειτουργικών Συστημάτων

Νεφοϋπολογιστικής και Διαδικτύου των Πραγμάτων

Υπολογιστικής Νοημοσύνης

Ρομποτικής και Ευφυούς Ελέγχου

Μηχατρονικής

Μικρο- και Νανο-ηλεκτρονικής

Φωτονικής

Σχεδίασης Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων VLSI



Στο πλαίσιο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών προσφέρονται συνολικά εκατόν είκοσι (120) μαθήματα.

Από τα μαθήματα αυτά,

- τα εξήντα (60), ήτοι 50% των συνολικών, προσφέρονται ως **Υποχρεωτικά**,
- τα πενήντα επτά (57), ήτοι 47,5% των συνολικών, προσφέρονται ως **Επιλογής Υποχρεωτικά**, από τα οποία πρέπει να επιλεγούν τα τριάντα (30) – περίπου το 52,6%, και
- τα τρία (3), ήτοι 2,50% των συνολικών, προσφέρονται ως **Προαιρετικά**.

Οι φοιτητές για να αποφοιτήσουν πρέπει:

(α) να επιτύχουν σε (τουλάχιστον) **54 μαθήματα** τα οποία αναλύονται ως εξής:

- **36 μαθήματα του Βασικού Κύκλου** (30 υποχρεωτικά και 6 επιλογής υποχρεωτικά), και (ανάλογα με τον Κύκλο Σπουδών που επιλέγεται),
- είτε **18 μαθήματα του Α Κύκλου** (15 υποχρεωτικά και 3 επιλογής υποχρεωτικά),
- είτε **18 μαθήματα του Β Κύκλου** (9 υποχρεωτικά και 9 επιλογής υποχρεωτικά),
- είτε **18 μαθήματα του Γ Κύκλου** (6 υποχρεωτικά και 12 επιλογής υποχρεωτικά).

(β) να κατοχυρώσουν τη γνώση ξένης γλώσσας σε επίπεδο τουλάχιστον B2 και να παρακολουθήσουν επιτυχώς τουλάχιστον 1 μάθημα ξένης γλώσσας ειδικότητας που δε συμμετέχει στο βαθμό διπλώματος, και

(γ) να εκπονήσουν και υποστηρίξουν επιτυχώς τη Διπλωματική Εργασία (30 ECTS)

Επίσης, στο τελευταίο έτος των σπουδών μπορεί προαιρετικά να πραγματοποιηθεί Πρακτική Άσκηση στο επάγγελμα του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, η οποία προσφέρει σημαντική εμπειρία στους φοιτητές και άμεση σύνδεση με την αγορά εργασίας.



Τα μαθήματα του ΠΠΣ διακρίνονται σε τρεις τύπους:

- **(α) Μαθήματα Γενικού Υποβάθρου (ΜΓΥ):** Υποχρεωτικά ή Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα, κυρίως στα πρώτα τέσσερα εξάμηνα σπουδών, που διασφαλίζουν τη θεμελίωση των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων στις βασικές επιστήμες για τις σπουδές του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού.
- **(β) Μαθήματα Ειδικού Υποβάθρου (ΜΕΥ):** Υποχρεωτικά ή Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα, κυρίως στα μεσαία εξάμηνα σπουδών (3ο - 6ο), που ως μαθήματα κορμού καλύπτουν όλο το γνωστικό αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου & Ηλεκτρονικού Μηχανικού.
- **(γ) Μαθήματα Εμβάθυνσης – Εμπέδωσης Γνώσεων Ειδικότητας (ΜΕΕ):** Είναι κυρίως Επιλογής Υποχρεωτικά μαθήματα στα τελευταία εξάμηνα σπουδών, (7ο – 9ο), που στοχεύουν στην εμβάθυνση και εμπέδωση των θεωρητικών και εργαστηριακών γνώσεων στο γνωστικό αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου & Ηλεκτρονικού Μηχανικού.

Αναλυτική παρουσίαση του ΠΠΣ γίνεται στον ιστότοπο του Τμήματος και ειδικότερα στην ενότητα που αφορά τις Προπτυχιακές Σπουδές, όπου παρουσιάζονται τα μαθήματα του ΠΠΣ ανά εξάμηνο σπουδών.

1ο Εξάμηνο		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ					
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος	Θ[Ω]	Ε[Ω]	Συν[Ω]	ΦΕ	ECTS
Υποχρεωτικά Μαθήματα							
ΕΕΕ.1.1	Μαθηματική Ανάλυση Ι	ΜΓΥ	4		4	12	5
ΕΕΕ.1.2	Φυσική	ΜΓΥ	4	1	5	13	6
ΕΕΕ.1.3	Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι	ΜΓΥ	5	1	6	16	7
ΕΕΕ.1.4	Γραμμική Άλγεβρα	ΜΓΥ	4		4	12	5
ΕΕΕ.1.5	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	ΜΓΥ	3	1	4	10	4
Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/2)							
ΕΕΕ.1.6	Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων	ΜΓΥ	2		2	6	3
ΕΕΕ.1.7	Επιστήμη, Τεχνολογία και Κοινωνία	ΜΓΥ	2		2	6	3
Προαιρετικά Μαθήματα							
ΕΕΕ.1.8	Αγγλική Γλώσσα Ι (*)	ΜΓΥ	2		2	6	
			<b>22</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>69</b>	<b>30</b>

# Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

## Περιγράμματα Μαθημάτων (2/2)



Για κάθε μάθημα παρουσιάζεται το περιγράμματό του όπου περιγράφονται:

- Γενικά στοιχεία
- Μαθησιακά Αποτελέσματα
- Περιεχόμενο μαθήματος
- Διδακτικές και Μαθησιακές Μέθοδοι
- Συνιστώμενη βιβλιογραφία

meta/ex\_1/EEE.1.3\_Ηλεκτρικά-Κυκλώματα-I.pdf

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ			
1	ΓΕΝΙΚΑ		
	ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	
	ΤΜΗΜΑ	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	
	ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ	
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΕΕ.1.3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ 1ο
	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ I	
	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 αναγράφει τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5 1	7
	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μάθημα Γενικού Υποβάθρου	
	Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιφέρειας, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ	
	ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
	ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΕΡΑΣΜΙΔΣ	ΝΑΙ (στην Αγγλική)	
	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="http://www.eee.uniba.gr/el/spoudes/pps/ps">http://www.eee.uniba.gr/el/spoudes/pps/ps</a>	

2	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
	<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b> 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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Παραγωγή του Σχεδίου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>Περιγραφοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Διά Μαθήσης και Παράρτημα Β</li> <li>Παραλήπτες Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul> <p>Το μάθημα έχει ως σκοπό να εισαγάγει το/τη φοιτητή/τρια στα βασικά ηλεκτρικά μεγέθη, όπως και στις συστηματικές μεθόδους της ανάλυσης των Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων συνεχούς ρεύματος. Στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αναπτύξουν την ικανότητα ανάλυσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων ως υποδομή για όλα τα επόμενα μαθήματα του προγράμματος σπουδών τους, αλλά και για το επόμενό τους γενικότερο.</p>

<p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Αιτή αποφασίων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διαπιστευμένο περιβάλλον</p> <p>Παράβαση νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας</p> <p>και ευαίσθητος σε θέματα φύλου</p> <p>Ασκήση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προσαρμογή της έλευσης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>
---	---

3	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	<p><b>ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Αναγκαίο μαθηματικό υπόβαθρο. Ηλεκτρικό φορτίο, ηλεκτρική δύναμη, πεδίο ηλεκτρικών δυνάμεων, ένταση ηλεκτρικού πεδίου. Δυναμικό και διαφορά δυναμικού, νόμος τάσεων Kirchhoff (2ος κανόνας). Διηλεκτρική μετατόπιση, πόλωση, ηλεκτρική ροή. Πυκνωτής και χωρητικότητα. Ενεργειακή ερμηνεία της χωρητικότητας, διηλεκτρική αντοχή. Η πυκνότητα έντασης και η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος, είδη αγωγής ρεύματος, η διαφορά πραγματικής και συμβατικής φοράς ρεύματος. Νόμος διατήρησης του φορτίου – σύνθεση με νόμο εντάσεων Kirchhoff (1ος κανόνας).</li> <li>Νόμος του Ohm (γενικευμένος και κλασικός) και ωμική αντίσταση, γενικός παραδοσιακός ωμικός αντίσταση. Θεσμικές απόψεις ενόψει της ωμικής</li> </ul>

4	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ																		
	<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p> <p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επισκευασία με τους φοιτητές</p> <p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας: Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Προβλήματα), Κλασική Άσκηση, Εκπαιδευτικό Εργαστήριο, Διαδραστική Διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (προϊόν), Συγγραφή εργασίας / ερωτημάτων, Καλλιτεχνική Θεματολογία κ.λπ.</p> <p>Αναφέρονται οι ώρες μελέτης που φοιτητής για κάθε μαθησιακό δραστηριότητα καθώς και οι ώρες με καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός χρόνος εργασίας με επίπεδο εξομολόγηση να αντιστοιχεί στα κριτήρια του ECTS</p> <p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>																		
	<p>Διαλέξεις, Πρακτική Εφαρμογή στο Εργαστήριο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρήση ψηφιακών αποθετηρίων μαθησιακών αντικειμένων (π.χ. <a href="https://phet.colorado.edu">https://phet.colorado.edu</a>)</li> <li>Χρήση λογισμικών όπως: Matlab, Spice, Mathematica, Mathcad</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη υλικού διαλέξεων</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή άσκηση</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή αναφοράς για τις εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Ασκήσεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Φροντιστήριο / διαδραστική διδασκαλία</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο μαθήματος</b></td> <td><b>210</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Ι. Γραπτή τελική εξέταση θεωρητικού μέρους που</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας	Διαλέξεις	65	Μελέτη υλικού διαλέξεων	65	Εργαστηριακή άσκηση	13	Συγγραφή αναφοράς για τις εργαστηριακές ασκήσεις	13	Ασκήσεις	26	Φροντιστήριο / διαδραστική διδασκαλία	13	Προετοιμασία για τις εξετάσεις	15	<b>Σύνολο μαθήματος</b>	<b>210</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας																		
Διαλέξεις	65																		
Μελέτη υλικού διαλέξεων	65																		
Εργαστηριακή άσκηση	13																		
Συγγραφή αναφοράς για τις εργαστηριακές ασκήσεις	13																		
Ασκήσεις	26																		
Φροντιστήριο / διαδραστική διδασκαλία	13																		
Προετοιμασία για τις εξετάσεις	15																		
<b>Σύνολο μαθήματος</b>	<b>210</b>																		

<p>Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Διάρθρωση Παρασκευασίας Εργαστηριακής Εργασίας, Κλασική Εξέταση Ασκήσεων, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται κατά προτεραιότητα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>- Περιγραφή/ αποδειξη οποιωνδήποτε θεωρητικών</p> <p>- Ενδιάμεσες γραπτές αξιολογήσεις κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.</p> <p>II. Η εξέταση εργαστηριακού μέρους περιλαμβάνει (20% της τελικής βαθμολογίας):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εβδομαδιαίες ατομικές γραπτές εξετάσεις</li> <li>Εβδομαδιαίες ομαδικές τεχνικές εκθέσεις</li> <li>Γραπτή τελική εξέταση</li> <li>Πρακτική τελική εξέταση</li> </ul>
---	---

5	ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Χατζαράκης Γ. Ε. (2002). ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ. Τόμος Α'. 2η Έκδοση. Θεσσαλονίκη: ΤΖΙΟΛΑΣ</li> <li>Χατζαράκης Γ. Ε. (2002). ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ. Τόμος Β'. Θεσσαλονίκη: ΤΖΙΟΛΑΣ</li> <li>Κολιόπουλος Ν. &amp; Λόης Η. (2004). Ηλεκτροτεχνία. Αθήνα: ΙΟΝ</li> <li>Κολιόπουλος Ν. (2010). ΒΑΣΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ. Αθήνα: ΙΟΝ</li> <li>Κολιόπουλος Ν. Ι. (2012). ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ Ηλεκτρικά Κυκλώματα. Αθήνα: ΙΟΝ</li> <li>Ghosh M. (1988). Electrical Trade Theory. New Delhi: TATA McGRAW-HILL Publishing Company Limited</li> <li>Gussow M. (1983). THEORY AND PROBLEMS OF BASIC ELECTRICITY. New</li> </ol>



Το Τμήμα διαθέτει ένδεκα (11) Θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια:

- Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Μετρητικών Συστημάτων, Περιβάλλοντος και Αντίστροφης Μηχανικής
- Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων και Ενεργειακών Συστημάτων
- Ερευνητικό Εργαστήριο Κτηριακών και Βιομηχανικών Ενεργειακών Συστημάτων
- Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (Electronics and Computer Technologies Lab)
- Εργαστήριο Ασύρματων-Οπτικών Διατάξεων και Δικτύων Επικοινωνιών

- Εργαστήριο Ευφυσών Τεχνολογιών, Α.Π.Ε. και Ποιότητας (Smart Technologies, R.E.S. and Quality Lab)
- Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Διατάξεων και Υλικών
- Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφυσών Συστημάτων
- Εργαστήριο Μικροσυστημάτων, Αισθητήρων, Ενσωματωμένων Διατάξεων και Αυτοματισμού
- Εργαστήριο Ενεργειακών Εφαρμογών και Συστημάτων Εξοικονόμησης Ενέργειας
- Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT (COmputer Networks & SErvices Research laboraTory)

Το Τμήμα παρέχει 5 αυτοδύναμα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ):

- ΠΜΣ στη «Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων»
- ΠΜΣ στο «Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Ευφυή Περιβάλλοντα»
- ΠΜΣ στις «Τεχνολογίες Ήχου, Βίντεο και Μετάδοσης»
- ΠΜΣ στις «Επικοινωνίες και Δίκτυα Δεδομένων»
- ΠΜΣ στις «Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Επιστήμες μέσω Έρευνας»

Επίσης, το Τμήμα συμμετέχει στο Διιδρυματικό ΠΜΣ που συντονίζεται από το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών:

- ΔΠΜΣ στις «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την Εκπαίδευση»

Περισσότερες πληροφορίες για τα ΠΜΣ, δίνονται στην ιστοσελίδα:

<http://www.eee.uniwa.gr/el/spoudes/metaptychiaka>



Δ/νση: Πανεπιστημιούπολη 2, Κτίριο Ζ, Αίθουσα ΖΒ-213

E-mail: [eee@uniwa.gr](mailto:eee@uniwa.gr), τηλέφωνα: +30 210 538-1225, -1226, -1503.

Η γραμματεία του Τμήματος είναι αρμόδια για τη διοικητική υποστήριξη των μαθημάτων και των λοιπών δραστηριοτήτων του τμήματος. Στις αρμοδιότητες της γραμματείας περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων:

- Έκδοση των ωρολογίων προγραμμάτων μαθημάτων και εξεταστικών περιόδων
- Οργάνωση της εγγραφής των φοιτητών/τριών σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο
- Έκδοση πιστοποιητικών εγγραφής και αναλυτικής βαθμολογίας
- Κεντρική καταχώρηση της βαθμολογίας των φοιτητών
- Διευθέτηση της χορήγησης ατομικού κωδικού πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και τα ηλεκτρονικά μαθήματα, με τη μορφή ιδρυματικού e-mail [XXXX@uniwa.gr](mailto:XXXX@uniwa.gr) και password. 23

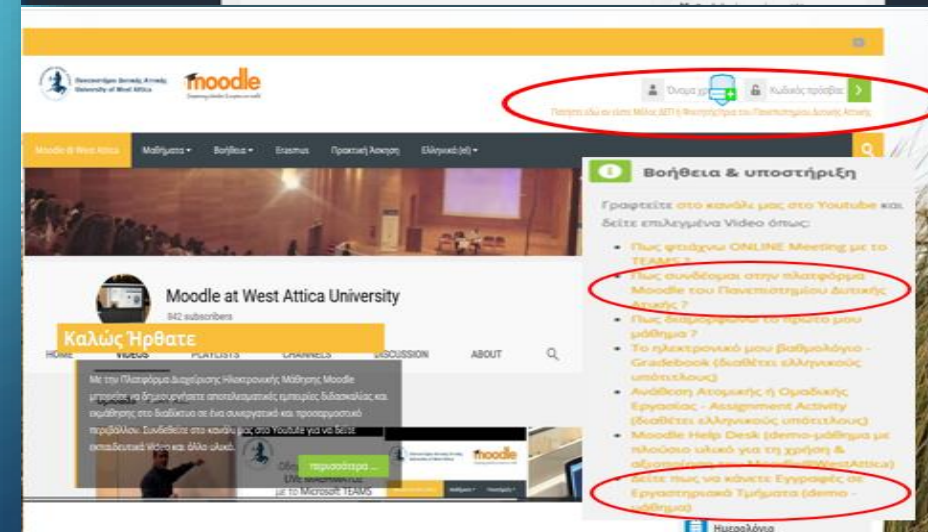
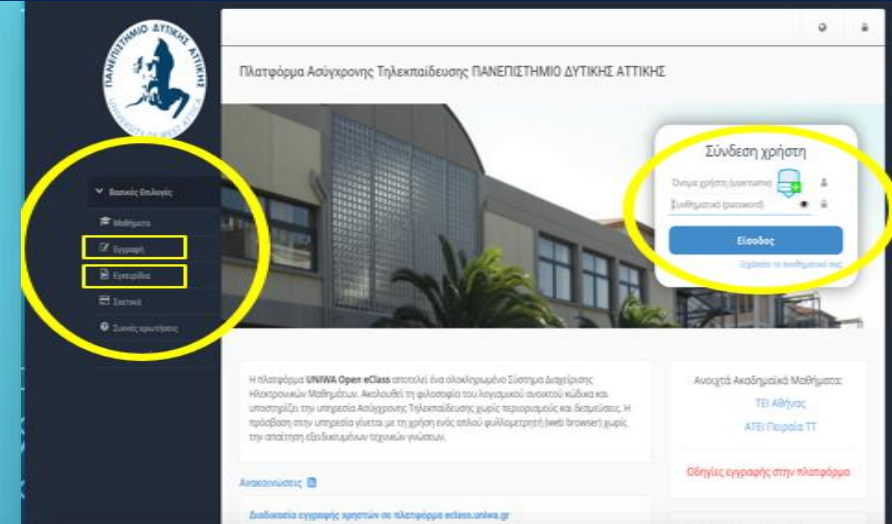
# Τεχνολογίες Πληροφορικής & Πληροφορικής στην Εκπαιδευτική Διαδικασία (1/2)

## e-class και moodle



Οι πλατφόρμες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης e-Class και moodle ([eclass.uniwa.gr](http://eclass.uniwa.gr) - [moodle.uniwa.gr](http://moodle.uniwa.gr)) παρέχουν στους φοιτητές που **συνδέονται με τους ιδρυματικούς λογαριασμούς τους:**

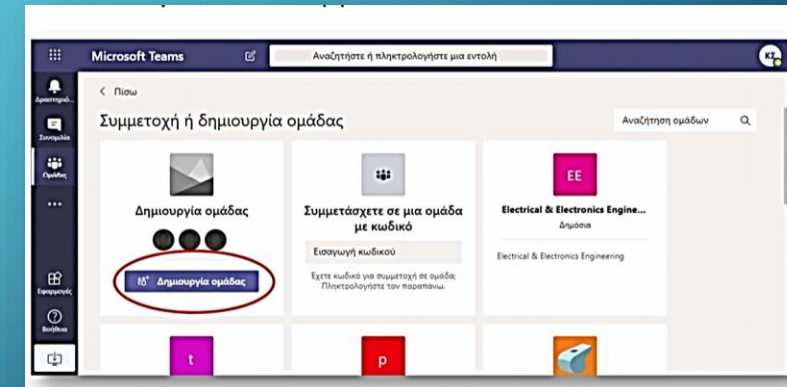
- Ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό μαθημάτων
- Ανακοινώσεις
- Επικοινωνία με τους Καθηγητές μέσω μηνυμάτων
- Αξιολόγηση φοιτητών με ασκήσεις / εργασίες
- Ανάρτηση συνδέσμων για πλατφόρμα σύγχρονης εκπαίδευσης MS Teams
- Εγγραφή σε ομάδες εργασίας/εργαστηριακές ομάδες



Η διεξαγωγή και παρακολούθηση μέσω σύγχρονων ηλεκτρονικών τάξεων διαλέξεων μαθημάτων είναι δυνατή μέσω της πλατφόρμας σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης **MS Teams**.

Απαιτείται εγκατάσταση της εφαρμογής MS Teams σε υπολογιστή ή σε κινητή συσκευή.

Ο σύνδεσμος συμμετοχής σε κάθε ηλεκτρονική διάλεξη αποστέλλεται από τον υπεύθυνο του μαθήματος μέσω της πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης που υποστηρίζει το συγκεκριμένο μάθημα ([eclass.uniwa.gr](http://eclass.uniwa.gr) ή [moodle.uniwa.gr](http://moodle.uniwa.gr)) ή απευθείας με email.



Οδηγίες για τη συμμετοχή στις ηλεκτρονικές διαλέξεις στον σύνδεσμο:  
<https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2020/03/UNIWA-MS-Teams-Student-Guide.pdf>



Κάθε φοιτητής/φοιτήτρια, από την εγγραφή του/της στο Τμήμα και μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών του/της, έχει ένα μέλος ΔΕΠ ως Σύμβουλο Σπουδών.

Οι Σύμβουλοι Σπουδών:

- Καθοδηγούν και υποστηρίζουν τους/τις φοιτητές/τριες για θέματα που αφορούν τις σπουδές και την οργάνωσή τους (πρόγραμμα σπουδών, επιλογή μαθημάτων, επιλογή κατεύθυνσης κ.ά.).
- Βοηθούν τους φοιτητές/τριες στην αντιμετώπιση προβλημάτων σχετικών με τις σπουδές τους.

Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής υποστηρίζει τους φοιτητές/φοιτήτριες με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που για διαφορετικούς λόγους (υγείας, κοινωνικούς, εισοδηματικούς) δυσκολεύονται να εκπονήσουν τις σπουδές τους, παρέχοντας:

- Ακαδημαϊκή Υποστήριξη
- Υποτροφίες Οικονομικής Ενίσχυσης
- Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη
- Διερμηνεία στη Νοηματική Γλώσσα
- Εργοθεραπεία
- Φυσικοθεραπεία
- Άσκηση και Ευεξία

Υπεύθυνος του Τμήματος για το θέμα αυτό είναι ο Καθ. Σ. Ποτηράκης με αναπληρωτή τον Καθ. Γεώργ. Βόκα. Οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές μπορούν να ενημερώνονται για περισσότερες υπηρεσίες κοινωνικής μέριμνας στην ιστοσελίδα του προγράμματος «ΠΡΟΣΒΑΣΗ» ([prosvasi.uniwa.gr](http://prosvasi.uniwa.gr))

- Πραγματοποιείται με τη **συμπλήρωση ειδικού ερωτηματολογίου** που έχει συνταχθεί για τον σκοπό αυτό. Το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης Μαθήματος/Διδασκαλίας συμπληρώνεται από τους φοιτητές τις τελευταίες εβδομάδες κάθε εξαμήνου, μέσω σχετικής ηλεκτρονικής εφαρμογής.
- **Αποσκοπεί στη συνεχή βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών και του διδακτικού έργου** του Τμήματος αλλά και του Πανεπιστημίου γενικότερα.
- Η υπεύθυνη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι πολύ σημαντική.

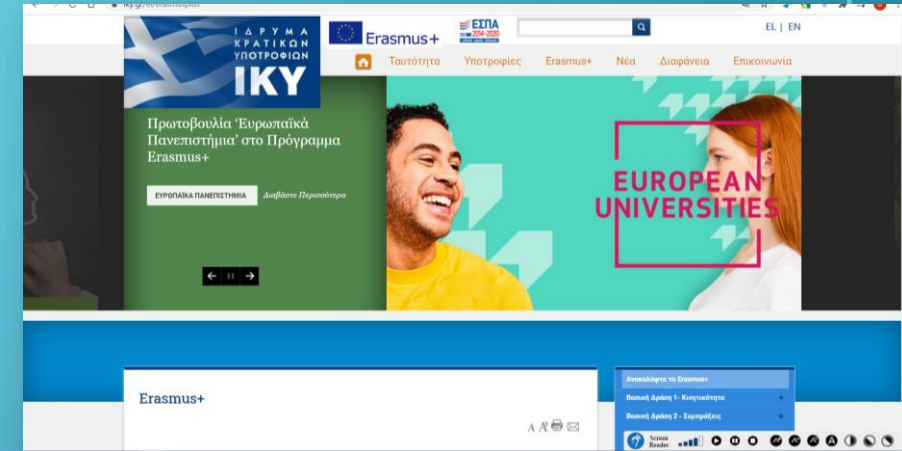


Το πρόγραμμα Erasmus+ επιχορηγεί την κινητικότητα φοιτητών προς Ιδρύματα του εξωτερικού ή συνεργαζόμενους φορείς, για:

- **Σπουδές**, με πλήρη αναγνώριση για το διάστημα των σπουδών (διάρκεια κινητικότητας 3-12 μήνες).
- **Πρακτική Άσκηση**, με πλήρη αναγνώριση για το διάστημα του έργου τους (διάρκεια κινητικότητας 2-12 μήνες).

Πληροφορίες υπηρεσία ERASMUS+: <https://www.iky.gr/el/erasmusplus>

Υπεύθυνος του Τμήματος για το Πρόγραμμα Erasmus+ είναι ο Καθηγητής κ. Γρηγόριος Καλτσάς στον οποίο μπορούν απευθύνονται οι ενδιαφερόμενοι/ες φοιτητές/τριες.



Οι βιβλιοθήκες του Π.Α.Δ.Α. διαθέτουν:

- Εκτεταμένη συλλογή βιβλίων και έντυπων επιστημονικών περιοδικών
- Μεγάλο αριθμό ηλεκτρονικών περιοδικών και βάσεων δεδομένων, που διατίθενται μέσω του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Heal-Link)
- Αναγνωστήριο
- Αίθουσα πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω Η/Υ
- Αίθουσα Οπτικοακουστικού Υλικού για πέντε ξένες γλώσσες
- Θέσεις εργασίας για άτομα με προβλήματα όρασης, ακοής και κίνησης

Οργανώνονται εκπαιδευτικά προγράμματα για τον τρόπο λειτουργίας της.

Πληροφορίες: <http://library2.uniwa.gr>

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ !!!

*Για όποιες πληροφορίες χρειαστούν,  
εκ μέρους του Τμ. Ηλ/γων & Ηλ/κών Μηχανικών:*

*Καθηγ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΟΚΑΣ,*

*[gvokas@uniwa.gr](mailto:gvokas@uniwa.gr)*

*2105381180, 2105381225*