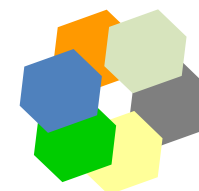


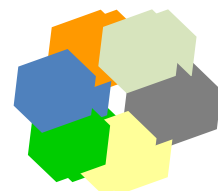
Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών





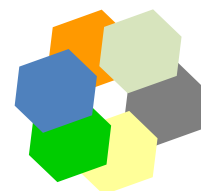
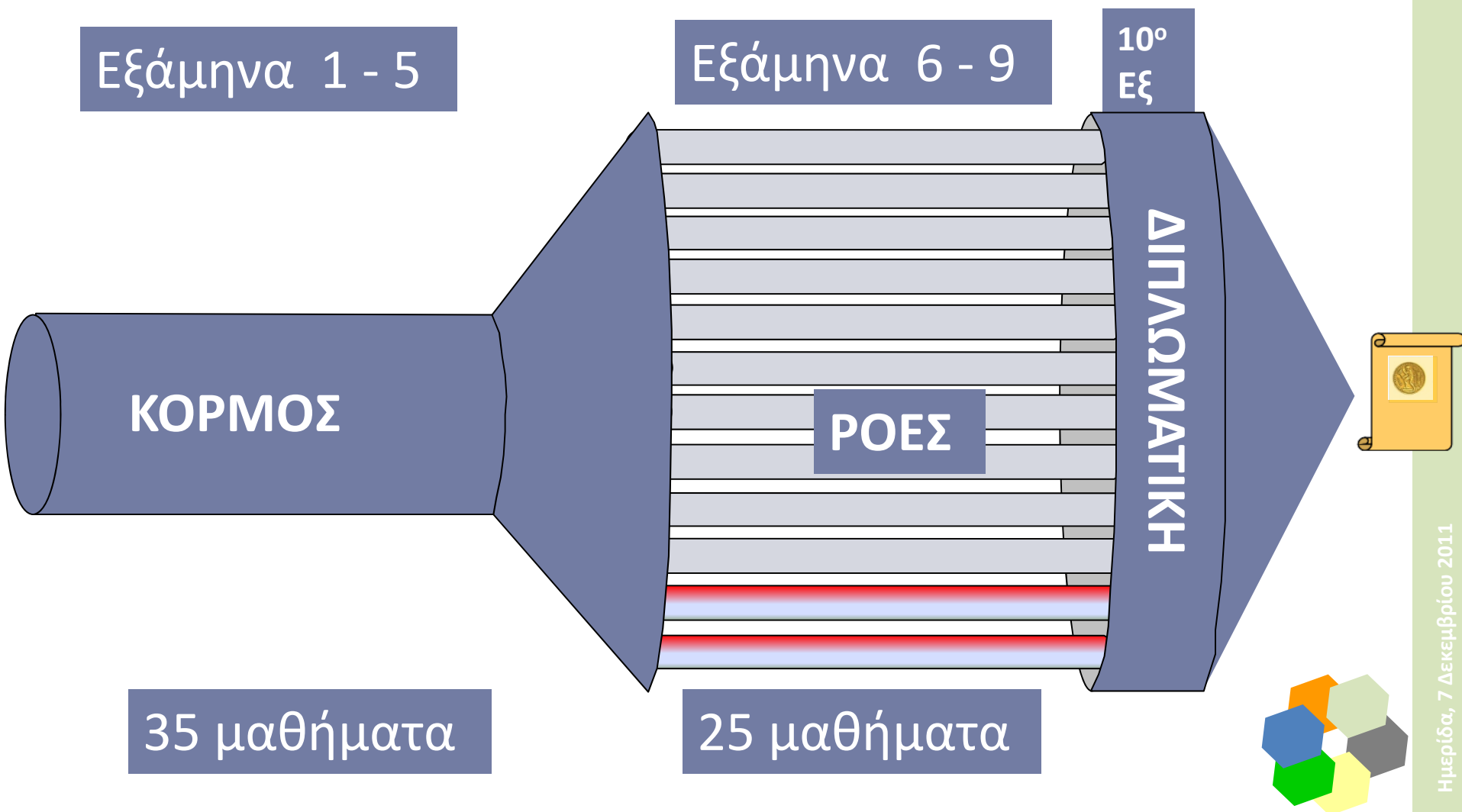
Προπτυχιακά μαθήματα Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχ & Μηχ. Υπολογιστών

ανά θεματική περιοχή:
‘Ενεργειακή Διαχείριση’
‘Περιβάλλον’
‘Ποιότητα Ζωής’
‘Αειφόρος Ανάπτυξη’





Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών





Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

Ροές Ειδίκευσης

Ροή Υ: Υπολογιστικά συστήματα

Ροή Λ: Λογισμικό Η/Υ

Ροή Η: Ηλεκτρονική-Κυκλώματα-Υλικά

Ροή Δ : Επικοινωνίες και Δίκτυα Υπολογιστών

Ροή Τ: Κύματα και Τηλεπικοινωνίες

Ροή Σ: Σήματα, Έλεγχος και Ρομποτική

Ροή Ζ: Ηλεκτρικές Μηχανές, Υψηλές Τάσεις και Βιομηχανικές Διατάξεις

Ροή Ε: Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ροή Ο: Διοίκηση και Απόφαση

Ροή Ι: Βιοϊατρική Μηχανική

Ροή Φ: Φυσική

Ροή Μ: Μαθηματικά

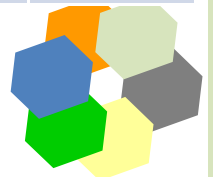




Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Ενεργειακή Διαχείριση’

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Εξάμηνο	Υποχρ. /Επιλ.
Κορμός - Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας		5	Υποχρ.
Ροή Η: Ηλεκτρονική – Κυκλώματα - Υλικά - Φυσική, Τεχνολογία & Χρήσεις Φωτοβολταϊκών	Ροή Η: Εμβάθυνση στην περιοχή της ηλεκτρονικής και μικροηλεκτρονικής.	9	Επιλ.
Ροή Ε: Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας - Ηλεκτρική Οικονομία - Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας - Ανάλυση Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας - Ενεργειακή Οικονομία - Εποπτεία και Διαχείριση Ενεργειακών Συστημάτων - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Διαχείριση Ενέργειας και Περιβαλλοντική Πολιτική	Ροή Ε: Εμβάθυνση σε θέματα που σχετίζονται με την αξιοποίηση, διαχείριση και εξοικονόμηση κάθε μορφής ενέργειας.	6 6 8 8 9 9	Επιλ.

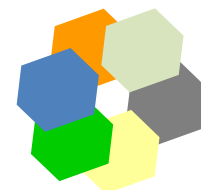




Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Περιβάλλον’

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Εξάμηνο	Υποχρ. /Επιλ.
Ροή Ε: Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας - Διαχείριση Ενέργειας και Περιβαλλοντική Πολιτική	Ροή Ε: Εμβάθυνση σε θέματα που σχετίζονται με την αξιοποίηση, διαχείριση και εξοικονόμηση κάθε μορφής ενέργειας.	9	Επιλ.
Μη εντασσόμενα σε ροές: - Περιβάλλον και Ανάπτυξη		8	Επιλ.





Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Ποιότητα Ζωής’ (1)

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Εξάμηνο	Υποχρ. /Επιλ.
Κορμός: <ul style="list-style-type: none">- Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες- Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών- Εισαγωγή στον Αυτόματο Έλεγχο		4 4 5	Υποχρ.
Ροή Υ: Υπολογιστικά Συστήματα <ul style="list-style-type: none">- Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Μηχανής	Ροή Υ: Εμβάθυνση στην περιοχή των υπολογιστικών συστημάτων.	8	Επιλ.
Ροή Λ: Λογισμικό Η/Υ <ul style="list-style-type: none">- Τεχνητή Νοημοσύνη- Συστήματα και Τεχνολογίες Γνώσης- Ανάλυση και Σχεδιασμός Πληροφ. Συστημάτων	Ροή Λ: Εμβάθυνση στο λογισμικό συστήματος και εφαρμογών ή και στη θεωρητική πληροφορική.	7 8 9	Επιλ.
Ροή Η: Ηλεκτρονική – Κυκλώματα - Υλικά <ul style="list-style-type: none">- Τεχνολογία Αισθητήρων και Μικροσυστημάτων	Ροή Η: Εμβάθυνση στην περιοχή της ηλεκτρονικής και μικροηλεκτρονικής.	8	Επιλ.
Ροή Ι: Βιοϊατρική Μηχανική <ul style="list-style-type: none">- Εισαγωγή στη Βιοϊατρική Τεχνολογία- Ιατρική Απεικόνιση και Ψηφιακή Επεξεργασία Ιατρικής Εικόνας- Εγκατάσταση, Διαχείριση και Ποιοτικός Έλεγχος Ιατρικών και Νοσοκομειακών Συστημάτων	Ροή Ι: Συνδυασμός της επιστήμης του ηλεκτρολόγου μηχανικού με τις βιοεπιστήμες.	7 8 9	Επιλ.



Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Ποιότητα Ζωής’ (2)

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Εξάμηνο	Υποχρ. /Επιλ.
Ροή Δ: Επικοινωνίες και Δίκτυα Υπολογιστών <ul style="list-style-type: none">- Δίκτυα Επικοινωνιών- Ψηφιακή Τηλεόραση και Επικοινωνίες Πολυμέσων- Δίκτυα Κινητών και Προσωπικών Επικοινωνιών- Διαδίκτυο και Εφαρμογές- Θεωρία Πληροφορίας	Ροή Δ: Εμβάθυνση στην περιοχή των τηλεπικοινωνιακών δικτύων και των εφαρμογών τους.	6 8 8 8 9	Επιλ.
Ροή Τ: Κύματα και Τηλεπικοινωνίες <ul style="list-style-type: none">- Κεραίες- Τηλεπικοινωνίες Οπτικών Ινών- Δορυφορικές Επικοινωνίες- Συστήματα Κινητών Τηλεπικοινωνιών	Ροή Τ: Εμβάθυνση στην περιοχή των ηλεκτρονικών συστημάτων των επικοινωνιών, του ηλεκτρομαγνητισμού, και της διάδοσης.	7 8 9 9	Επιλ.
Ροή Σ: Σήματα, Έλεγχος και Ρομποτική <ul style="list-style-type: none">- Σχεδίαση Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου- Ρομποτική	Ροή Σ: Εμβάθυνση στην περιοχή των συστημάτων, σημάτων, αυτομάτου ελέγχου και ρομποτικής.	6 7	Επιλ.
Μη εντασσόμενα σε ροές: <ul style="list-style-type: none">- Εφαρμογές των Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών στην Ιατρική και τη Βιολογία		6	Επιλ.



Μεταπτυχιακά μαθήματα Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

ανά θεματική περιοχή:
‘Ενεργειακή Διαχείριση’
‘Περιβάλλον’
‘Ποιότητα Ζωής’
‘Αειφόρος Ανάπτυξη’





Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Ενεργειακή Διαχείριση’

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Υποχρ. /Επιλ.
ΣΗΜΜΥ: <ul style="list-style-type: none">- Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συστήματος Παραγωγής, Μεταφοράς και Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας- Οικονομική Ανάλυση Ενεργειακών Συστημάτων- Ενεργειακός Προγραμματισμός Ελαχίστου Κόστους		Επιλ.
Τεχνοοικονομικά Συστήματα: <ul style="list-style-type: none">- Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων	Εκπαίδευση μελλοντικών στελεχών στη διοίκηση επιχειρήσεων και στην υλοποίηση τεχνικών έργων μεγάλης κλίμακας.	Επιλ.
Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας: <ul style="list-style-type: none">- Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας- Ενεργειακή Οικονομία- Οικονομία Ενεργειακών Αγορών- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας- Αιολική / Υδροηλεκτρική / Ηλιακή Ενέργεια- Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτίρια- Χρήσεις και Εξοικονόμηση Ενέργειας στη Βιομηχανία- Διαχείριση Ενέργειας και Διοίκηση Έργων	Παραγωγή ενέργειας από συμβατικές και ανανεώσιμες πηγές, χρήσεις και τεχνικές εξοικονόμησης της ενέργειας.	Επιλ.



Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Περιβάλλον’

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Υποchr. /Επιλ.
<u>ΣΗΜΜΥ:</u> - Υλικά και Περιβάλλον		Επιλ.
<u>Τεχνοοικονομικά Συστήματα:</u> - Συστήματα Προστασίας Περιβάλλοντος	Εκπαίδευση μελλοντικών στελεχών στη διοίκηση επιχειρήσεων και στην υλοποίηση τεχνικών έργων μεγάλης κλίμακας.	Επιλ.
<u>Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας:</u> - Περιβαλλοντική Τεχνολογία και Διαχείριση	Παραγωγή ενέργειας από συμβατικές και ανανεώσιμες πηγές, χρήσεις και τεχνικές εξοικονόμησης της ενέργειας.	Επιλ.





Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών

‘Ποιότητα Ζωής’

Μάθημα	Στόχοι / Περιεχόμενο	Υποχρ. /Επιλ.
ΣΗΜΜΥ: <ul style="list-style-type: none">- Εφαρμογές Φωτονικής στη Βιοϊατρική- Νανοηλεκτρικές Διατάξεις- Κινητές Τηλεπικοινωνίες- Βιοϊατρική Μηχανική- Βιοηλεκτρομαγνητισμός- Θεωρία και Τεχνολογίες Βιοπληροφορικής και Βιοϋπολογισμού- Τεχνολογίες Διαδικτύου και Δικτύων Ευρείας Ζώνης- Συστήματα Αυτόματου Ελέγχου- Επικοινωνία Ανθρώπου Μηχανής- Τεχνολογίες Σημασιολογικού Ιστού- Κινητές και Προσωπικές Επικοινωνίες		Επιλ.
Τεχνοοικονομικά Συστήματα: <ul style="list-style-type: none">- Τεχνολογία Πληροφορίας και Τηλεπικοινωνιών- Τεχνολογία Πολυμέσων- Διοίκηση Ολικής Ποιότητας- Ηλεκτρονικές Συναλλαγές- Ανάπτυξη Προϊόντων	Εκπαίδευση μελλοντικών στελεχών στη διοίκηση επιχειρήσεων και στην υλοποίηση τεχνικών έργων μεγάλης κλίμακας.	Επιλ.