



# Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής

<https://newdev.ucy.ac.cy/mme/?lang=el>

Ημέρα Γνωριμίας (Open Day)  
27 Φεβρουαρίου 2022

- Ιδρύθηκε το 1989
- Πρώτοι σπουδαστές : 1992
- 6 Σχολές (21 Τμήματα)
- Φοιτητικός πληθυσμός ~8500
- Διδακτικό προσωπικό: 320
- Χρηματοδοτούμενα έργα ΕΕ ~45Μ€ (2014)
- Χρήση ECTS
- Διμερείς συμφωνίες με πολλά ευρωπαϊκά πανεπιστήμια



- Ιδρύθηκε το 2001
- Πρώτοι φοιτητές : 2003
- ~50 μέλη ΔΕΠ
- ~20 εκατ. € (2014)
- 4 Τμήματα
  - Αρχιτεκτονικής
  - Ηλεκτρολόγων Μηχανικών
  - Πολιτικών Μηχανικών
  - Μηχανικών Μηχανολογίας & Κατασκευαστικής





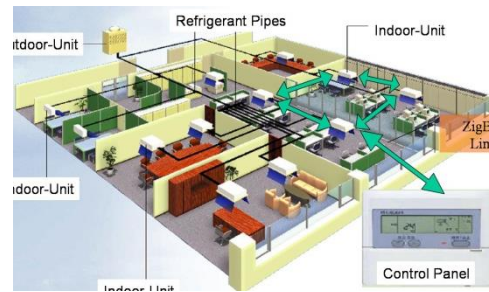
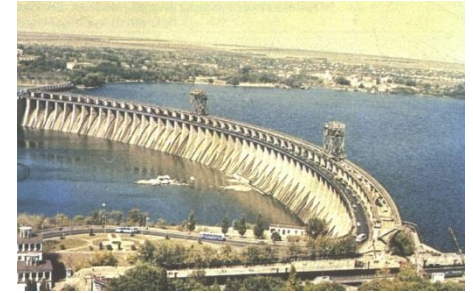
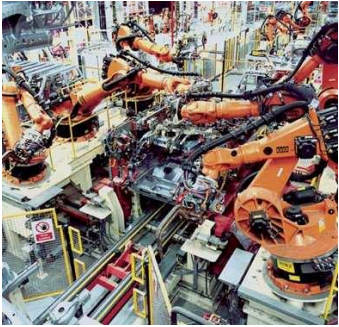
- ❖ Δημιουργία : 2001
- ❖ Πρώτοι φοιτητές : 9-2003
- ❖ Πρώτοι απόφοιτοι : 6-2007
- ❖ Αξιολόγηση : Top 25% (US)
- ❖ Προπτυχιακοί φοιτητές : 204
- ❖ Μεταπτυχιακοί φοιτητές : 43
- ❖ Εργαστήρια

- Γενικής Μηχανολογίας
- Ανάλυσης Υλικών
- Κατασκευαστικής
- Μικρο- & Νανο- Συστημάτων

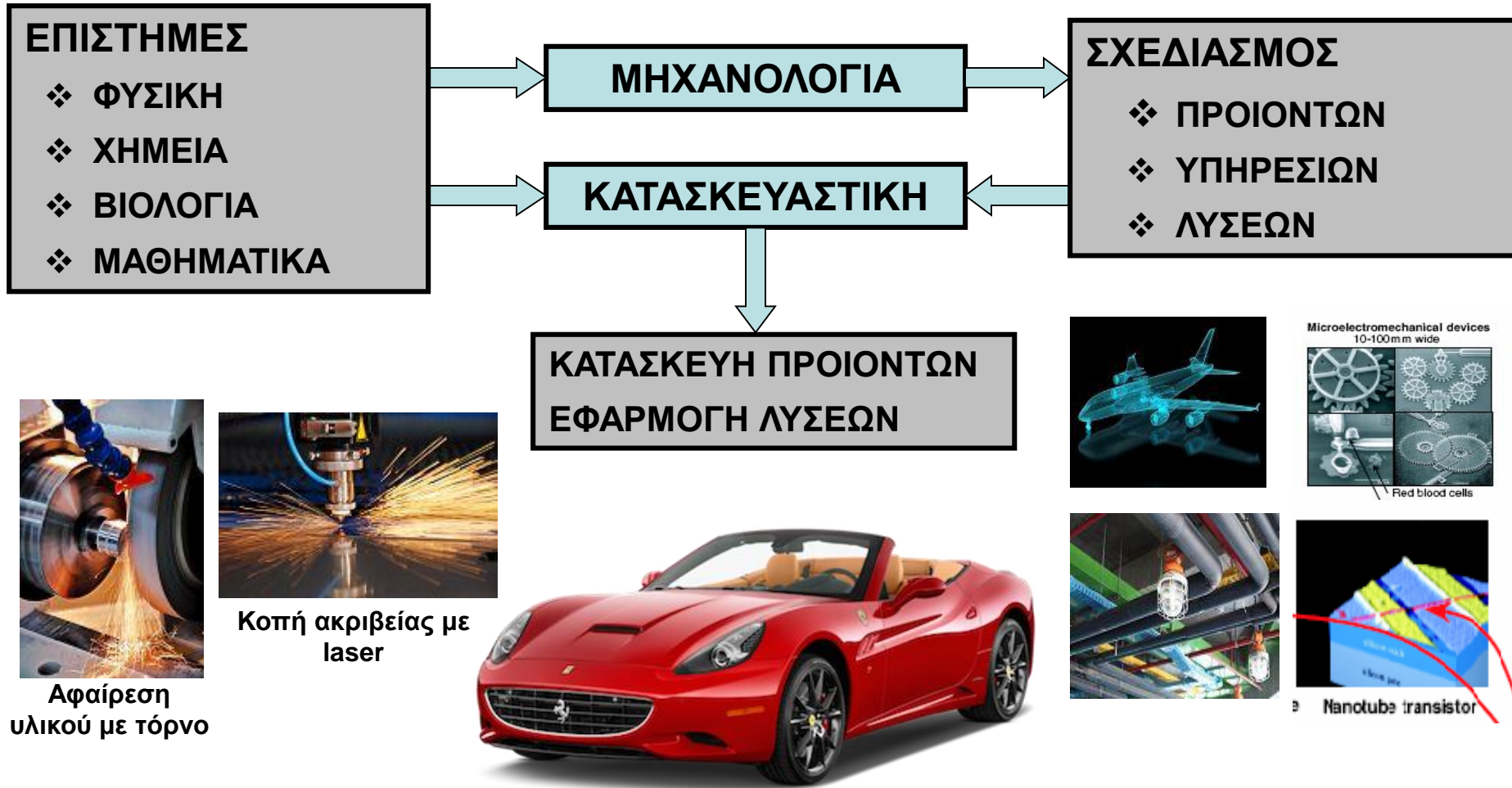
- Μηχανών Εσωτερικής καύσης
- Βιοϊατρικής
- Εμβιομηχανικής
- Υπολογιστικής Μηχανικής
- Ενέργειας & Μεταφοράς Θερμότητας

- ❖ Διδακτικό προσωπικό : 15 Καθηγητές (1/20)





**“... στην καρδιά των τεχνολογικών εξελίξεων και ένας τομέας κλειδί συνυφασμένος με κάθε πτυχή της καθημερινής ζωής”**





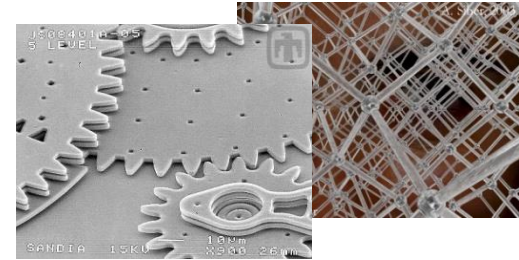
**Αεροδιαστημική και  
Μηχανική Οχημάτων**



**Ψύξη-Θέρμανση  
Κλιματισμός**



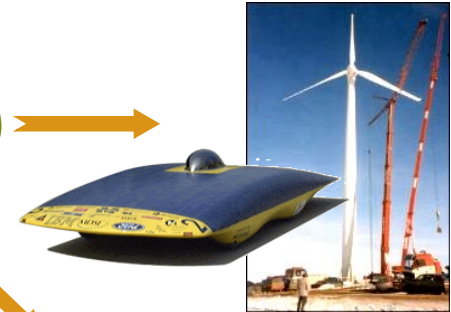
**Νανοτεχνολογία  
και Υλικά**



**Βιοϊατρική  
Μηχανική**

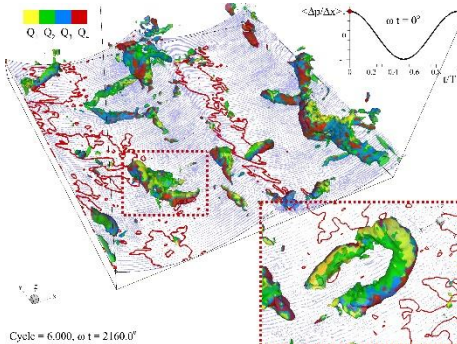


**Ανανεώσιμες  
Πηγές Ενέργειας**



**Μηχανολογία  
και  
Κατασκευαστική**

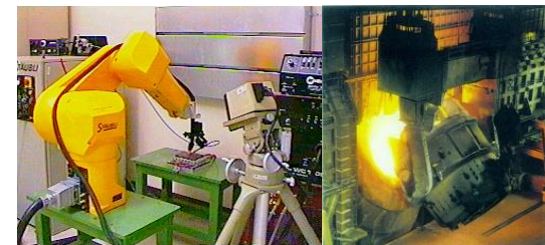
**Περιβαλλοντολογική  
Μηχανική**



**Συστήματα  
Παραγωγής Ενέργειας**



**Κατασκευαστική και  
Βιομηχανικές Εφαρμογές**



## ❖ Αντικείμενο

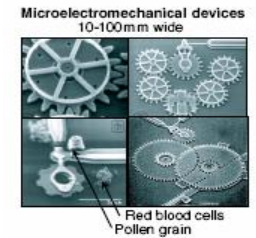
- Σχεδιασμός προϊόντων, υπηρεσιών, λύσεων

## ❖ Στόχοι

- Απόκτηση γνώσεων & ανάπτυξη δεξιοτήτων
- Κατανόηση διεργασιών (Φυσικών, Χημικών, Τεχνολογικών, Βιολογικών...)
- Δημιουργικότητα και εφευρετικότητα
- Οργάνωση και επιχειρηματικότητα

## ❖ Εργαλεία

- Διαλέξεις / σεμινάρια
- Εργαστηριακές ασκήσεις
- Ομαδικές εργασίες
- Ομαδικές ή ατομικές διπλωματικές εργασίες





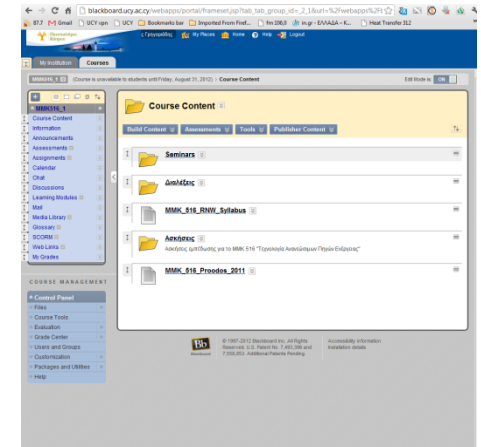
### ❖ Προπτυχιακά

- Πτυχίο Μηχανικής Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής
- Πτυχίο Βιοϊατρικής (Δευτερεύον)

### ❖ Μεταπτυχιακά

- Μάστερ Μηχανικού Μηχανολογίας
- Μάστερ Προηγμένα Υλικά και Νανοτεχνολογία
- Μάστερ Ενεργειακές Τεχνολογίες και Αειφόρος Σχεδιασμός (Διατμηματικό)
  
- Διδακτορικό Μηχανικού Μηχανολογίας
- Διδακτορικό Προηγμένα Υλικά και Νανοτεχνολογία

- ❖ Τετραετές πρόγραμμα σπουδών
- ❖ Σχεδιασμένο με βάση
  - Τα διεθνή πρότυπα και
  - Τις ιδιαιτερότητες της Κύπρου
- ❖ Έμφαση σε
  - Τομείς και τεχνολογίες αιχμής
  - Νέες & υποσχόμενες βιομηχανίες
  - Δημιουργία καινοτομίας
- ❖ Ηλεκτρονικές υπηρεσίες
  - Σύστημα ηλεκτρονικής εγγραφής Bannerweb
  - Ιστότοπος Blackboard
- ❖ Αναγνωρισμένο από το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου - ΕΤΕΚ
- ❖ Βασισμένο στο Ευρωπαϊκό σύστημα πίστωσης μονάδων ECTS



## ❖ Ηλεκτρονικές υπηρεσίες

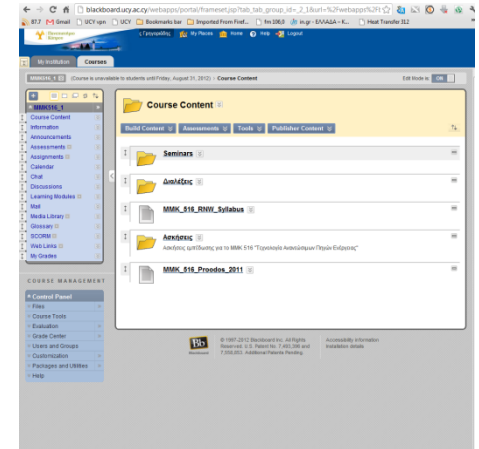
- Σύστημα ηλεκτρονικής εγγραφής Bannerweb
  - Πρόγραμμα μαθημάτων και εξετάσεων
  - Επιλογή μαθημάτων, αλλαγή προσωπικών στοιχείων
- Ιστότοπος Blackboard
  - Ανάρτηση σημειώσεων σε ηλεκτρονική μορφή
  - Ανακοινώσεις, επικοινωνία με τους Διδάσκοντες
  - Υποβολή ασκήσεων σε ηλεκτρονική μορφή

## ❖ Θεσμός Ακαδημαϊκού Συμβούλου

## ❖ Βιβλιοθήκη

## ❖ Υπηρεσίες Φοιτητικής Μέριμνας

- Γραφεία στέγασης, στήριξης, πληροφοριακών συστημάτων κ.α.





- ❖ Εκπαιδευτικά προγράμματα υψηλών προδιαγραφών, εφάμιλλα των καλύτερων πανεπιστημίων του εξωτερικού
- ❖ Αναγνωρισμένοι & αξιολογημένοι κύκλοι σπουδών
  - Χαμηλή αναλογία φοιτητών/καθηγητών
  - Μικρός αριθμός φοιτητών στις τάξεις
  - Ακαδημαϊκό προσωπικό με εμπειρίες από το διεθνή χώρο
  - Προσβασιμότητα στους καθηγητές
  - Καινούργιες, σύγχρονες κτιριακές εγκαταστάσεις/εργαστήρια
  - Φοιτητικοί όμιλοι, γενικού ενδιαφέροντος και εξειδικευμένοι
- ❖ Θαυμάσιο ακαδημαϊκό περιβάλλον
- ❖ Δυνατότητα επίσκεψης/ανταλλαγής σε πανεπιστήμια εξωτερικού
  - Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια (ERASMUS)
  - Texas A&M
- ❖ Υποτροφίες στους πρωτεύσαντες Παγκυπρίων Εξετάσεων



<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</u>	<u>ΠΜ</u>	<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</u>	<u>ΠΜ</u>
<b>ΠΡΩΤΟ ΕΤΟΣ</b>			
<b>ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ</b>		<b>ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ</b>	
ΜΑΣ025 - Μαθηματικά για Μηχανικούς I	5	ΜΑΣ026 – Μαθηματικά για Μηχανικούς II	5
ΜΑΣ029 - Στοιχεία Γραμμικής Άλγεβρας	5	ΓΛΩ104 - Αγγλική για Τεχνικά Θέματα	5
ΓΛΩ100 - Αγγλικά Γενικής Μορφής	5	ΜΜΚ107-Εισαγωγή στον Ηλεκτρομαγνητισμό	5
ΜΜΚ105- Πειραματική και Στατιστική Ανάλυση	5	ΜΜΚ125-Στατική	5
ΜΜΚ106- Εισαγωγή στη Μηχανική	5	ΜΜΚ155-Επιστήμη και τεχνολογία Υλικών I	5
ΜΜΚ145-Σχεδίαση με τη χρήση Υπολογιστών	5	ΜΜΚ156-Χημεία για Μηχανικούς	5
	30		30
<b>ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΤΟΣ</b>			
ΜΑΣ027- Μαθηματικά για Μηχανικούς III	5	ΜΜΚ208- Προγραμματισμός και Αριθμητικές Μέθοδοι	5
ΜΜΚ215-Θερμοδυναμική I	5	ΜΜΚ216-Μηχανική ασυμπίεστων ρευστών I	5
ΜΜΚ225-Δυναμική	5	ΜΜΚ217-Μεταφορά θερμότητας	5
ΜΜΚ226-Μηχατρονική I	5	ΜΜΚ218-Θερμοδυναμική II	5
ΜΜΚ255-Επιστήμη και τεχνολογία Υλικών II	5	ΜΜΚ227-Ταλαντώσεις	5
ΜΜΚ256-Μηχανική Στερεών	5	ΜΜΚ257-Αντοχή Υλικών	5
	30		30
<b>ΤΡΙΤΟ ΕΤΟΣ</b>			
ΜΜΚ307- Αριθμητικές Μέθοδοι	6	ΜΜΚ318-Θερμικές Μηχανές	6
ΜΜΚ316-Μηχανική Ασυμπίεστων Ρευστών II	6	ΜΜΚ321-Μηχατρονική II	6
ΜΜΚ325-Μοντελοποίηση+ Ανάλυση Δυναμικών Συστημάτων	6	ΜΜΚ327-Συστήματα Αυτόματου Ελέγχου	6
ΜΜΚ345-Στοιχεία Μηχανών	6	ΜΜΚ346-Μηχανολογικός Σχεδιασμός	6
ΜΜΚ347-Σχεδίαση και Κατασκευαστική	6	ΜΜΚ348-Κατασκευαστικές Διεργασίες	6
	30		30
<b>ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΤΟΣ</b>			
ΜΜΚ405-Διπλωματική Εργασία I	7	ΜΜΚ406-Διπλωματική Εργασία II	8
ΜΜΚ4... - Κατ'επιλογή υποχρεωτικό μάθημα	6	ΜΜΚ4... - Κατ'επιλογή υποχρεωτικό μάθημα	6
ΜΜΚ4... - Κατ'επιλογή υποχρεωτικό μάθημα	6	ΜΜΚ4... - Κατ'επιλογή υποχρεωτικό μάθημα	6
ΜΜΚ4... - Κατ'επιλογή υποχρεωτικό μάθημα	6	Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής	5
Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής	5	Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής	5
	30		30

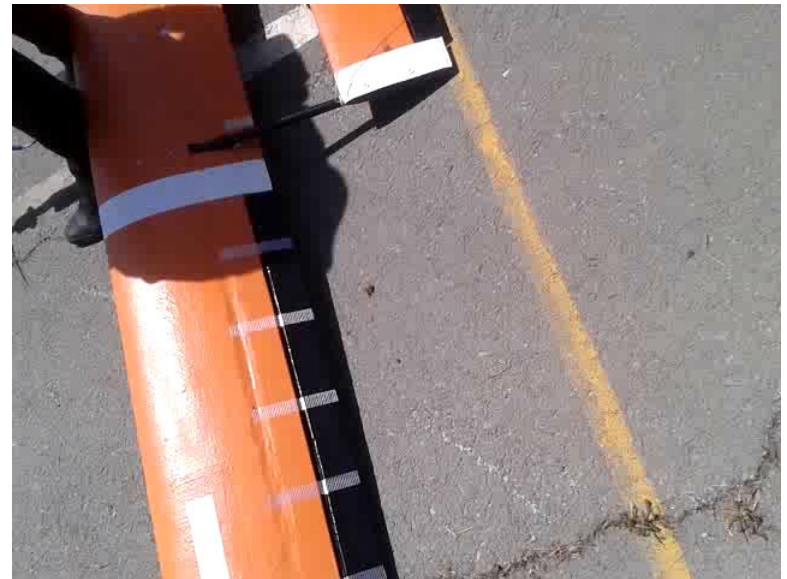


<u>ΚΑΤ'ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ</u>	<u>ΠΜ</u>
ΜΜΚ416- Ψύξη, Θέρμανση και Κλιματισμός	6
ΜΜΚ417- Συστήματα Ενέργειας	6
ΜΜΚ418-Συμπιεστή Ροή	6
ΜΜΚ419-Σύγχρονα Εργαλεία Υπολογιστικής Μηχανικής	6
ΜΜΚ420-Ρομποτική	6
ΜΜΚ421-Προχωρημένη Δυναμική και Εφαρμογές	6
ΜΜΚ426- Θεωρία Δονήσεων και Εφαρμογές	6
ΜΜΚ435-Εισαγωγή στη Βιολογική και Βιοϊατρική Μηχανική	6
ΜΜΚ436- Μηχανική Κυττάρων και Ιστών	6
ΜΜΚ442-Εφαρμογές Κατασκευαστικής με Τεχνολογία Laser	6
ΜΜΚ443-Προηγμένες Διεργασίες Επεξεργασίας Μετάλλων	6
ΜΜΚ451-Ανάλυση Στατικής και Δυναμικής Γραμμικής Ελαστικότητας με Πεπερασμένα Στοιχεία	6
ΜΜΚ456- Ιδιότητες και Κατεργασία Πολυμερών	6
ΜΜΚ457- Ιδιότητες Υλικών: Τεχνικές Μετρήσεων και Δοκιμών	6
ΜΜΚ458- Υλικά για Ενέργεια και Περιβάλλον	6
ΜΜΚ459- Επιστήμη, τεχνολογία και κατασκευαστική ινωδών υλικών	6

- ❖ Παρακολούθηση διαλέξεων & εργαστηρίων (5-6 μαθήματα / εξάμηνο)
- ❖ Επιτυχής ολοκλήρωση μαθημάτων
  - Σύνολο > 240 πιστωτικές μονάδες (ECTS)
  - 15 ECTS από μαθήματα επιλογής από τουλάχιστον δύο διαφορετικές Σχολές του Πανεπιστημίου Κύπρου
  - 10 ECTS από το Τμήμα Ξένων γλωσσών
- ❖ Επιτυχής ολοκλήρωση & παρουσίαση διπλωματικής εργασίας
- ❖ Ακαδημαϊκή αξιολόγηση με βάση :
  - Θεωρητικές και πειραματικές ασκήσεις
  - Εργασίες (ατομικές και ομαδικές)
  - Ενδιάμεσες και τελικές εξετάσεις



- ❖ Τεταρτοετείς φοιτητές (15 ECTS)
- ❖ Ομαδική ή ατομική
- ❖ Θέμα
  - Επιλογή το εαρινό εξάμηνο 3<sup>ου</sup> έτους
  - Ορισμός σε συνεργασία με τον επιβλέποντα Καθηγητή
- ❖ Διάρκεια
  - Ένα έτος (δύο εξάμηνα)
- ❖ Εκπόνηση
  - Σε συνεργασία με τον επιβλέποντα Καθηγητή ή/και τη βιομηχανία
- ❖ Παρουσίαση
  - 15-20' στους Διδάσκοντες και Φοιτητές του Τμήματος







## ❖ Βιομηχανία & έρευνα

- Κατασκευαστικός τομέας
- Εγκαταστάσεις / συντηρήσεις εξοπλισμού
- Εξόρυξης και επεξεργασίας μεταλλευμάτων
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
- Ξενοδοχειακές μονάδες
- Ναυτιλία

## ❖ Γραφεία Μελετών

- Σχεδιασμού μηχανολογικών εγκαταστάσεων
- Απόδοσης κατασκευών και κτηρίων
- Περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Χρηματοοικονομικοί σύμβουλοι επενδύσεων

## ❖ Επιχειρηματικότητα

- Σχεδιασμός καινοτόμων λύσεων



# Θερινό Σχολείο

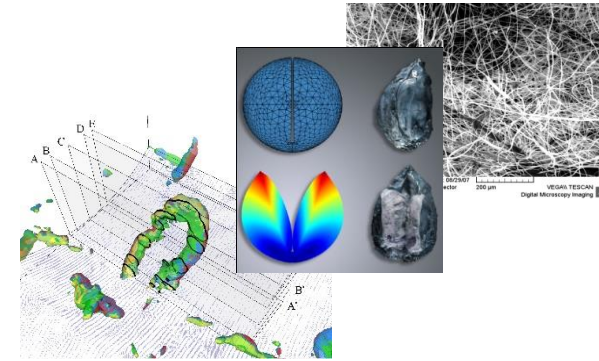
## «Γνωριμία με τη Μηχανολογία και Κατασκευαστική»

### Καλοκαίρι 2022

Το Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής (ΜΜΚ) του Πανεπιστημίου Κύπρου στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του για ενημέρωση των μαθητών για τις τεχνολογικές επιστήμες διοργανώνει **Θερινό Σχολείο «Γνωριμία με την Μηχανολογία και Κατασκευαστική».**

#### Όροι συμμετοχής

- Μαθητές/ριες **Α'** και **Β'** Λυκείου
- Πολύ καλή επίδοση στα μαθήματα **Φυσικής, Μαθηματικών και Τεχνολογίας**
- Δωρεάν συμμετοχή



#### Το θερινό Σχολείο εστιάζεται σε:

- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Ρομποτική
- Κατασκευαστική
- Σύνθεση και κατεργασία υλικών
- Υπολογιστική μηχανική
- Βιοϊατρική μηχανική

#### Το πρόγραμμα περιλαμβάνει:

- Διαλέξεις από καθηγητές του Τμήματος ΜΜΚ
- Διαλέξεις από επαγγελματίες μηχανολόγους μηχανικούς που δραστηριοποιούνται στην εγχώρια και ευρωπαϊκή βιομηχανία
- Εργαστηριακές επιδείξεις και mini-projects με ίδια συμμετοχή των μαθητών με χρήση σύγχρονου εργαστηριακού εξοπλισμού
- Επισκέψεις στις σύγχρονες εγκαταστάσεις της Πανεπιστημιούπολης

**Οι δραστηριότητες θα ξεκινούν το πρωί και θα ολοκληρώνονται το απόγευμα, ενώ ενδιάμεσα θα προσφέρεται δωρεάν μεσημεριανό. Οι μαθητές θα πρέπει να φροντίσουν οι ίδιοι για τη μεταφορά τους.**

Για δηλώσεις συμμετοχής και περαιτέρω πληροφορίες: Γραμματεία Τμήματος ΜΜΚ κα. Λουκία Χριστοδούλου (22892280/22892250, [loucia@ucy.ac.cy](mailto:loucia@ucy.ac.cy))



## Νέα Κτήρια - Πανεπιστημιούπολη

