



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΣΕΡΡΕΣ 2023**

## Τι να σπουδάσω; Μα εννοείται... Μηχανολόγος Μηχανικός!..

**Η επιστήμη της Μηχανολογίας** είχε ανέκαθεν ευρεία απήχηση, λόγω των πολλαπλών εφαρμογών της στην αγορά εργασίας!..



Μηχανολογικό Σχέδιο & Βελτιστοποίηση



Μηχανές Εσωτερικής Καύσης



Αεριοστρόβιλοι



Θέρμανση – Ψύξη – Κλιματισμός



Φωτοβολταϊκά



Ανεμογεννήτριες

## Που θα σπουδάσω Μηχανολόγος Μηχανικός;

Στην Ελλάδα, **η επιστήμη της Μηχανολογίας** «θεραπεύεται» σε:

### 5 Πολυτεχνικές Σχολές:

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Θεσσαλονίκη),

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Αθήνα),

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Κοζάνη),

Πανεπιστήμια Πατρών και Θεσσαλίας (Βόλος)



### 4 Σχολές Μηχανικών:

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (Ηράκλειο Κρήτης)

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (Αθήνα)

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (Πάτρα)



### Δι.Πα.Ε. (Πανεπιστημιούπολη Σερρών)



## Γιατί να σπουδάσω σε Σχολή Μηχανικών;

Στις Σχολές Μηχανικών, το Πρόγραμμα Σπουδών είναι ισόποσα μοιρασμένο μεταξύ της ανάπτυξης θεωρητικού υποβάθρου και της απόκτησης τεχνικών δεξιοτήτων, μέσα από την εκπαίδευση των φοιτητών **σε άρτια εξοπλισμένα εργαστήρια**, με σκοπό τη σύνδεση της ακαδημαϊκής γνώσης με την τεχνολογική εφαρμογή!..



Μηχανολογικό Εργαστήριο



Χυτεύσεις – Συγκολλήσεις

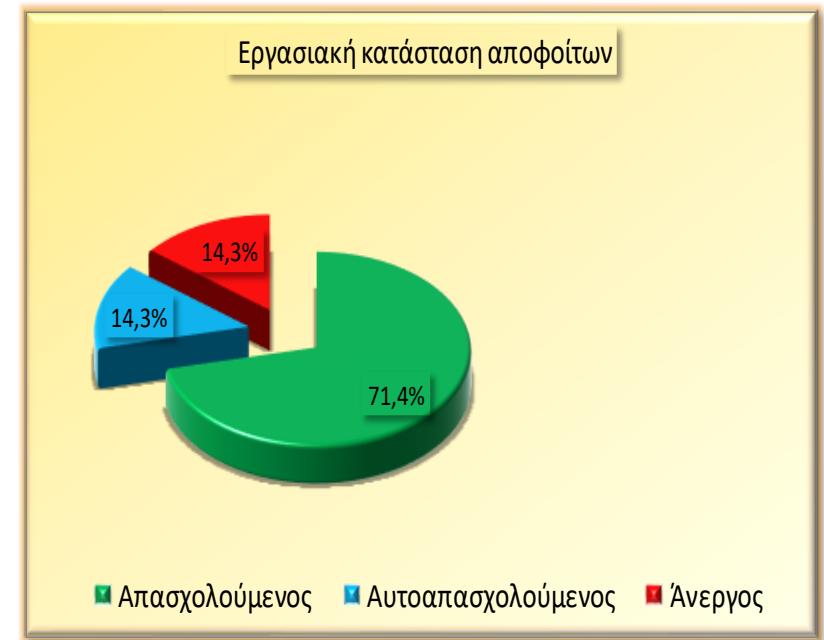


Εργαστήριο Μ.Ε.Κ.

Έτσι, οι απόφοιτοι των Τμημάτων των Σχολών Μηχανικών είναι σε θέση να συμπληρώσουν το κενό μεταξύ των αυξανόμενων απαιτήσεων της βιομηχανίας για **εξειδίκευση και αριστεία** και των δεξιοτήτων που διατίθενται σήμερα στην αγορά εργασίας!..

## Γιατί να σπουδάσω στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε.;

- **Αρτια** εξοπλισμένα εργαστήρια!
- **Υψηλή** ποιότητα σπουδών και έρευνας!
- **Διασύνδεση** με εγχώριες παραγωγικές μονάδες!
- **Άριστες** προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων!
- **Δυνατότητες** συνέχισης των σπουδών (Master και Ph.D.)!
- **Μεγάλη** απορρόφηση των αποφοίτων από την αγορά εργασίας!



Μελέτη του Γραφείου Διασύνδεσης της Πανεπιστημιούπολης Σερρών για την αποδοχή των αποφοίτων του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών από την αγορά εργασίας κατά τη διάρκεια των ετών 2011 – 2017, δείχνει ότι **περίπου το 86% των Πτυχιούχων του Τμήματός μας εισέρχεται στην αγορά εργασίας μέσα στους πρώτους 12 μήνες από τη λήψη του Πτυχίου!..**

Το **71,4%** εξ αυτών εργάζονται ως εξειδικευμένοι υπάλληλοι στον Δημόσιο ή/και τον Ιδιωτικό Τομέα, ενώ το **14,3%** εργάζονται ως ελεύθεροι επαγγελματίες!..

**Σήμερα, απόφοιτοι του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. εργάζονται σε:**



**Εταιρίες Δημόσιου Χαρακτήρα:**

ΔΕΗ, COSMOTE,

Ελληνικά Πετρέλαια,

Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης

**Επιχειρήσεις του Εξωτερικού:**

KSA Super-alloys (England)

Form-Action (Switzerland)

NISBAU GmbH (Germany)

... και άλλες πολλές!..

**Μεγάλες Ιδιωτικές Εταιρίες:**

Nestle Hellas S.A.

ETEM A.E.

Motor Oil Hellas

METKA A.E.

Εγνατία A.E.

KPI – KPI A.E.

KLEEMAN A.E.

Δρομέας ABEEA

DOPPLER A.E.

BETA CAE Systems

FIBRAN A.E.

ΑΦΟΙ Φραντζή Ο.Ε.



## Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε.:

Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ανήκει στη Σχολή Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (ΔΙΠΑΕ). Ιδρύθηκε το 1983, ως Τμήμα Μηχανολογίας, ΣΤΕΦ/ΤΕΙ Σερρών. Το 2013, στο πλαίσιο του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ», μετονομάστηκε σε Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε., ΣΤΕΦ/ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ, εν τέλει, τον Μάιο του 2019, στη βάση του Ν. 4610 που αφορούσε στη συνένωση Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, εντάχθηκε στο (νέο) ΔΙΠΑΕ!...

### Επικοινωνία:

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Δι.Πα.Ε.,

Πανεπιστημιούπολη Σερρών,

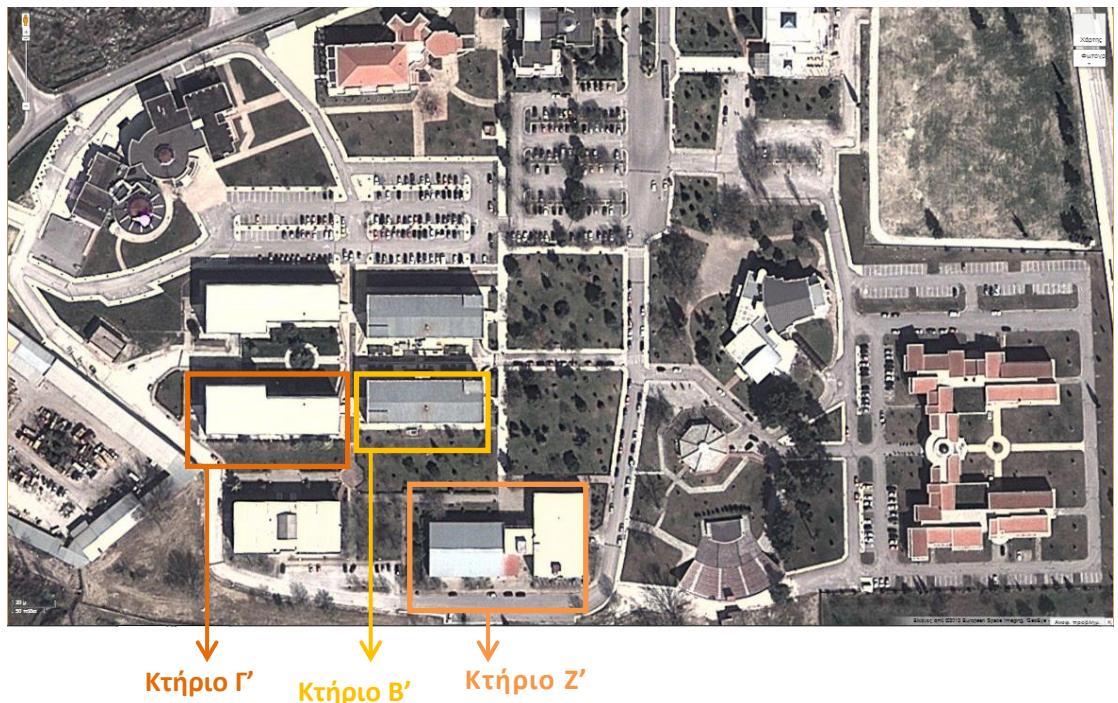
62124 Σέρρες.

**τηλ.:** 23210 – 49124 & 49125

**fax:** 23210 – 49285

**e-mail:** [info@mech.iuh.gr](mailto:info@mech.iuh.gr)

**web:** <http://mech.iuh.gr>



Συνολική επιφάνεια κτηριακών υποδομών: 6.250 m<sup>2</sup> / Αξία εγκατεστημένου εξοπλισμού: 7,3 εκατομμύρια € !

## Λίγη ιστορία – Μάιος 2012:

18<sup>ος</sup> Διεθνής Διαγωνισμός «*Design Challenge*», 7-8 Μαΐου 2012, Jade Hochschule, Wilhelmshaven, Germany:

**1<sup>ο</sup> Βραβείο Σχεδιασμού τηλεχειριζόμενου ROBOT για το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε., το οποίο συμμετείχε με την ομάδα «*ROBOSER*»!..**

**Μέλη ομάδας:** Καλέμος Χρήστος

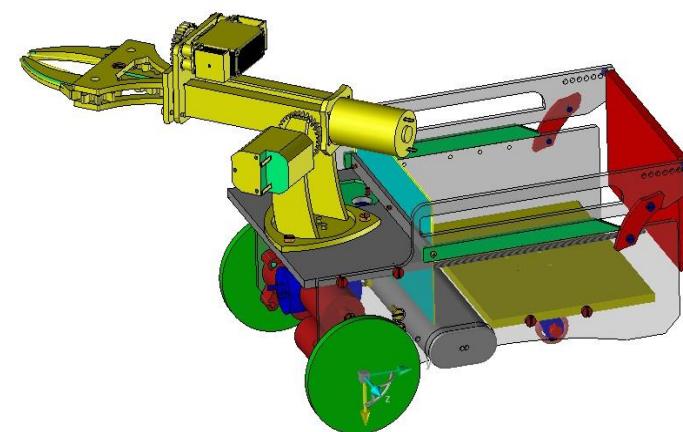
Μαριάς Στέργιος

Παρασκευαΐδης Κώστας



**Υπεύθυνος ομάδας:** Σαγοής Δημήτριος – Επίκουρος Καθηγητής

**Τεχνικός ομάδας:** Εβελζαμάν Ιωάννης – Ειδικό Τεχνικό Προσωπικό



## Ιστορίας συνέχεια I – Ιούνιος 2012:

**Αξιολόγηση του Τμήματος** από διεθνούς κύρους εμπειρογνώμονες του εξωτερικού:



**England**, Brunel University

**USA**, University of Illinois

**USA**, Texas A&M University

**Canada**, Concordia University

**ΘΕΤΙΚΗ & ΕΠΑΙΝΕΤΙΚΗ!..**

**«...Ο εξοπλισμός που διαθέτει το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, είναι εφάμιλλος των καλύτερων Τμημάτων Μηχανολόγων Μηχανικών παγκοσμίως!...»** ΕΕΑ, 6 Ιουλίου 2012, σ. 9



## Ιστορίας συνέχεια II – Ιούλιος 2012:

Διεθνές Θερινό Σχολείο με θέμα τα «Σύνθετα Υλικά», σε συνεργασία με:

- ✓ Το Πανεπιστήμιο του Texas A&M (Houston, Texas, TX, USA)
- ✓ Την Εταιρία Επιστημονικού Λογισμικού Alpha Star, CA, USA

υπό την αιγίδα του **National Science Foundation (NSF) USA!**..

Το Σχολείο παρακολούθησαν μεταπτυχιακοί φοιτητές και μεταδιδακτορικοί ερευνητές από **εννέα χώρες του κόσμου (China, Cyprus, Greece, India, Italy, Mexico, Puerto Rico, USA, και Vietnam)!**..



**TEI SERRES**  
Technological Education Institute of Serres

**International Institute for Multifunctional Material for Energy Conversion – IIMEC**  
**2012 SUMMER SCHOOL**  
**IN ADVANCED COMPOSITE MATERIALS**

**July 2 – 6, 2012**

Application Info:  
<http://engineering.tes.gr>  
Application deadline:  
June 1st, 2012

Applicants may be graduate students, post docs or IIMEC junior faculty

Instructors:

- Texas A&M University  
Ramesh Talreja, Theo Baxevanis  
Alphons Stoorz, ONU
- Frank Abdi  
University of Illinois  
Alkividis Palpetis  
TEI of Serres  
Pascal K. Gotsis, Constantine David

PROGRAMME COMMITTEE  
R. Talreja (Texas A&M)  
P. K. Gotsis (TEI of Serres)  
C. David (TEI of Serres)

ORGANIZING COMMITTEE  
K. Kleidis, A. Moissiadis

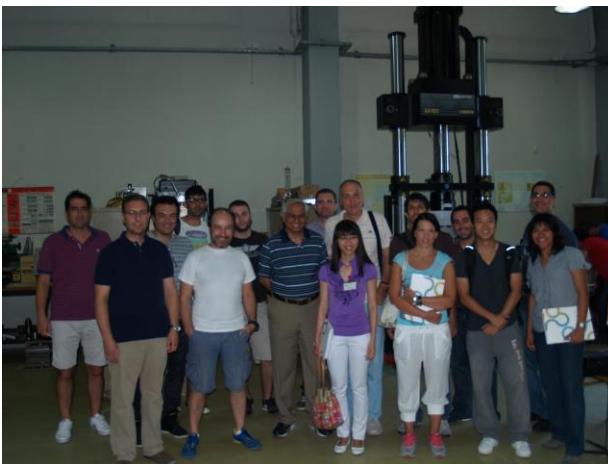
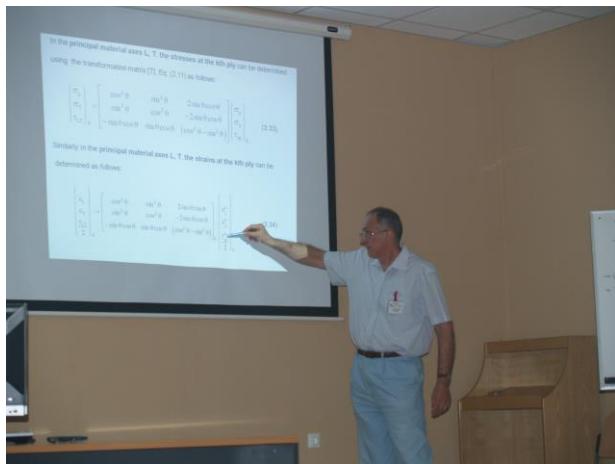
01 Mechanics of Composite Materials  
02 Damage and Failure Analysis  
03 Fatigue Theory/Experiments  
04 Damage Simulation Using GENOA  
05 Multifunctional Composites



Contact info:

Ramesh Talreja (talreja@tamu.edu)  
Pascal K. Gotsis (pkgotsis@teser.gr)

Highlights:



Ο Καθηγητής κ. Γκότσης σε δράση / Μαθητές & Καθηγητές στο Εργαστήριο / Χαλαρώνοντας σε μουσική βραδιά



Ωρα μαθήματος...



Αποφοίτηση



Εκδρομή στο Σπήλαιο Αλιστράτης

## Συνεργασίες:

Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Δι.Πα.Ε. διατηρεί **στενές ερευνητικές συνεργασίες με άλλα Πανεπιστήμια, όπως:**

- ✓ την Ακαδημία των Αθηνών

### Πανεπιστημιακά Τμήματα εσωτερικού:

- ✓ Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, ΑΠΘ
- ✓ Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ (Εργαστήριο Αστρονομίας)
- ✓ Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, ΠΔΜ
- ✓ Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Παν. Ιωαννίνων
- ✓ Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, ΔΠΘ
- ✓ Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Μεσογειακό Πανεπιστήμιο



### Πανεπιστημιακά Τμήματα εξωτερικού:

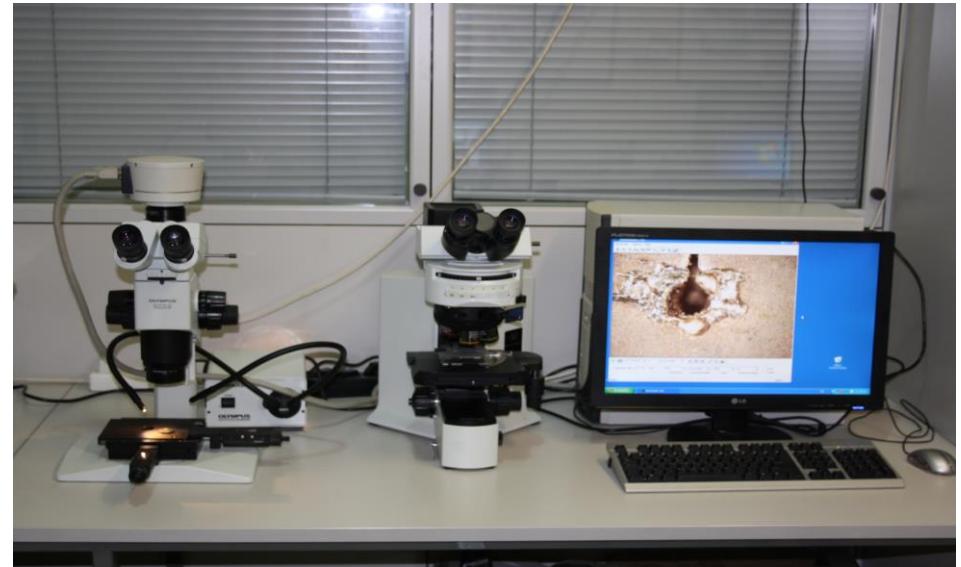
- ✓ Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο του Kaiserslautern, Germany
- ✓ Τμήμα Αεροναυπηγικής, Πανεπιστήμιο Texas A&M, USA
- ✓ Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Frederick University, Cyprus
- ✓ Συμφωνίες ERASMUS+ με Πανεπιστήμια από 17 χώρες της Ευρώπης!..

## Σύμπραξη με τη Βιομηχανία:

Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. είναι **στενά συνδεδεμένο με την εγχώρια Βιομηχανία**, προσφέροντας τεχνολογικές υπηρεσίες σε εταιρίες όπως:

- ✓ ETEM A.E.
- ✓ FITCO A.E.
- ✓ Viocado A.E.
- ✓ FIBRAN A.E.
- ✓ Doppler A.E.
- ✓ KPI – KPI A.E.
- ✓ KLEEMAN A.E.

- 
- ✓ **ΔΕΗ:** Μονάδες Παραγωγής σε Καρδία & Πτολεμαΐδα



## Προσωπικό:

Σήμερα, το μόνιμο προσωπικό του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. αποτελείται από **δεκατέσσερα** (**14**) **μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ)** όλων των βαθμίδων (**+1** που αναμένεται εντός του έτους), **ένα (1) άτομο** στη Γραμματεία του Τμήματος, και **έξι (6) μέλη** Τεχνικού Προσωπικού. Το έργο των μελών ΔΕΠ επικουρείται από **δέκα (10)** Εξωτερικούς (Επιστημονικούς και Εργαστηριακούς) Συνεργάτες, έτσι ώστε να πληρούνται οι εκπαιδευτικές ανάγκες του Τμήματος.

Αριθμός διδασκόντων προς αριθμό φοιτητών: **1/30, επί συνόλου 417 ενεργών φοιτητών!..**

Ο πρωταρχικός στόχος του Εκπαιδευτικού Προσωπικού του Τμήματος μας είναι **να εμπνεύσει τους νέους ανθρώπους**, ν' αντιληφθούν ότι, η επιστήμη της Μηχανολογίας μπορεί να τους προσφέρει τη δυνατότητα **να συμμετάσχουν στην εξέλιξη**, όχι παθητικά, ως παρατηρητές και καταναλωτές, αλλά...

**...ως οι ενεργοί ερευνητές και οι δημιουργοί που θα σχεδιάσουν το μέλλον!..**



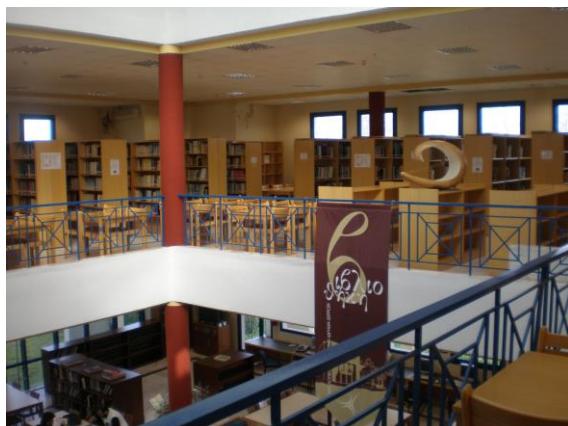
## Ερευνητικό έργο - ενδιαφέροντα:

Τα **ερευνητικά ενδιαφέροντα** των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. αφορούν, ως επί το πλείστον, στα παρακάτω επιστημονικά θέματα:



- Computational mechanics & structural optimization (Ph.D.)
- Manufacturing technology & robotics (Ph.D.)
- Modeling & simulation of machining processes
- Reverse engineering
- Composite mechanics & materials properties (Ph.D.)
- Design & development of renewable energy systems (M.Sc.)
- Heat & mass transfer in multi-phase systems (Ph.D.)
- Computational fluid dynamics
- Astrophysics & Cosmology (!) κ.ά..

**Η Πανεπιστημιούπολη Σερρών διαθέτει μία άρτια εξοπλισμένη Βιβλιοθήκη,** η οποία προσφέρει πρόσβαση σε ένα πολύ μεγάλο αριθμό επιστημονικών τόμων και περιοδικών!..



## Σπουδάζοντας στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε.:



Τίτλος που απονέμεται : **Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός**

Διάρκεια Σπουδών: **Πέντε (5) χρόνια (Δέκα Εξάμηνα)**

Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Δι.Πα.Ε., καλύπτει πλήρως το γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης της Μηχανολογίας, το οποίο αφορά

- ✓ στη μελέτη & σχεδίαση,
- ✓ την ανάπτυξη,
- ✓ την κατασκευή,
- ✓ και τη λειτουργία μηχανών & εγκαταστάσεων,
- ✓ καθώς και συστημάτων παραγωγής & διαχείρισης ενέργειας !..



Το Τμήμα μας προσφέρει στους προπτυχιακούς φοιτητές τη δυνατότητα να μετάσχουν σε **σπουδές υψηλού επιπέδου** και, αλληλεπιδρώντας στενά με τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού, να ανδρωθούν ως επιτυχημένοι **επαγγελματίες Μηχανολόγοι Μηχανικοί!**..



Ένας από τους κύριους στόχους των Σπουδών στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. είναι η προσφορά ακαδημαϊκής εκπαίδευσης **με εφαρμογή στην αγορά εργασίας!** Ακολούθως, το Πρόγραμμα Σπουδών είναι ισόποσα μοιρασμένο μεταξύ της ανάπτυξης ενός στέρεου θεωρητικού υποβάθρου και της απόκτησης τεχνικών δεξιοτήτων, μέσα από την εκπαίδευση των φοιτητών **σε άρτια εξοπλισμένα εργαστήρια**, ενισχύοντας, έτσι, την απαραίτητη σύνδεση μεταξύ ακαδημαϊκής γνώσης και τεχνολογικής εφαρμογής!..



Κατ' αυτόν τον τρόπο, αναμένεται ότι οι απόφοιτοί μας είναι σε θέση να συμπληρώσουν το κενό μεταξύ των αυξανόμενων απαιτήσεων της βιομηχανίας για **εξειδίκευση και αριστεία** και των δεξιοτήτων που διατίθενται, σήμερα, στην αγορά εργασίας!..



**Η μεταφορά τεχνογνωσίας** από τον ακαδημαϊκό χώρο στις διάφορες περιοχές της κοινωνικής και οικονομικής δραστηριότητας (εμπορικές επιχειρήσεις, βιομηχανία, κλπ.), είναι ζητήματα θεμελιώδους σημασίας. Στο πλαίσιο αυτό, ο ρόλος της **Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών** είναι ιδιαίτερα σημαντικός!..



**Η ανάπτυξη (και διασπορά) νέας επιστημονικής γνώσης** από τα μέλη ΔΕΠ και τους φοιτητές αποτελεί έναν ακόμη στόχο του Τμήματος, με αποτέλεσμα τη συμμετοχή του σε **πολλά Διεθνή Ερευνητικά Προγράμματα!**..



The Mechanical Engineering Department participates in the European **Erasmus+ Program**, under the project:  
**"21<sup>st</sup> Century Students – Promoting digital manufacturing and design in Schools"**.

---

Έτσι, **με την αποφοίτησή του**, ο φοιτητής που παρακολούθησε επιτυχώς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. έχει αποκτήσει όλες τις απαραίτητες επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις που θα του εξασφαλίσουν την επαγγελματική καταξίωση ως Μηχανολόγο Μηχανικό, είτε στο ελεύθερο επάγγελμα, είτε ως εξειδικευμένο στέλεχος σε συναφείς εταιρείες και οργανισμούς!..



## Δραστηριότητες – Φοιτητικές Ομάδες:

Στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε. δραστηριοποιούνται οι εξής φοιτητικές ερευνητικές ομάδες:

### Ομάδα Οχήματος τύπου Formula 1:

**Πρότυπο μονοθέσιο τύπου F1**, σχεδιασμένο από φοιτητές του Τμήματος, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και πολλές ακαδημαϊκές και αγωνιστικές διακρίσεις σε πανεπιστημιακά (και όχι μόνον) πρωταθλήματα!..

Δείτε: [Τμήμα Μηχανολογίας ΤΕΙ Σερρών - Μονοθέσιο όχημα - YouTube](#)

**Μεγάλοι Χορηγοί: SHELL Hellas, Red Bull Hellas.**



### TEI CM Racing Team:

Πώς θα σας φαινόταν εάν βλέπατε από κοντά μια ελληνικής σχεδίασης & κατασκευής πρότυπη **μονοκύλινδρη μοτοσυκλέτα θερμικού κινητήρα**, η οποία μάλιστα συμμετέχει στο ευρωπαϊκό τουρνουά FIM Supermono Cup;



**Η TEI CM Racing Team, μια ομάδα φοιτητών Μηχανολόγων Μηχανικών του Δι.Πα.Ε., σας δίνει την ευκαιρία!..**



Η **TEI CM Racing Team** συστάθηκε με στόχο τη συμμετοχή στους αγώνες του **European Supermono Cup** (Ευρωπαϊκό κύπελλο μοτοσυκλετών με μονοκύλινδρους κινητήρες) με μία **δικής της σχεδίασης και κατασκευής** αγωνιστική μοτοσυκλέτα!..



Οι προκλήσεις που αντιμετώπισαν τα μέλη της ομάδας ήταν πολλές, με βασικότερη την κατασκευή του «πιρούνιού» και του «ψαλιδιού» από «ανθρακόνημα». Κατόπιν, η TEI CM Racing Team προχώρησε στην τοποθέτηση του κυκλώματος ψύξης και την ολοκλήρωση του φέρινγκ της μοτοσυκλέτας, έτσι ώστε να ξεκινήσει το σετάρισμα του κινητήρα και της ανάρτησης. Επιπλέον, σχεδιάστηκε ένα νέο ολοκληρωμένο σύστημα εισαγωγής αέρα, καθώς και ένα αναβαθμισμένο σύστημα ανάφλεξης!..

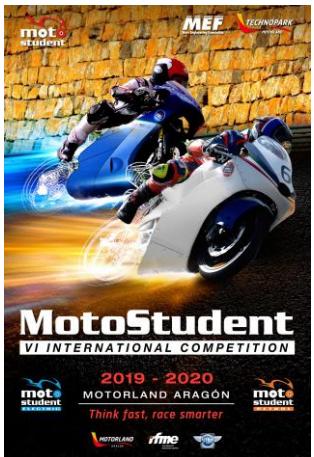
**Αποτέλεσμα: Η 4<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> θέση στο Πανελλήνιο Πρωτάθλημα Μοτοσυκλέτας το 2017 και 2018, αντίστοιχα!..**

**Μεγάλοι Χορηγοί: Yamaha Motodunnamikή Α.Ε.Ε., Cyclon LPC Α.Ε., BETA CAE Α.Ε., Dunlop Hellas.**

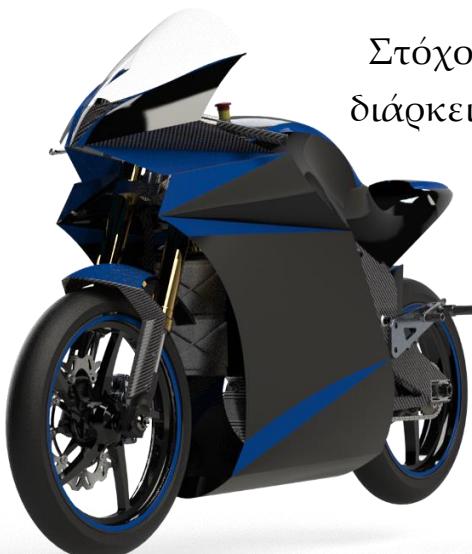
## Ομάδα REM IHU:

Συστάθηκε το 2020 και αποτελεί εξέλιξη της ΤΕΙ CM Racing Team, κατά την οποία διατηρήθηκε ο σχεδιασμός του φέρινγκ και του ψαλιδιού της moto, ενώ ο θερμικός κινητήρας αντικαταστάθηκε από έναν

**ηλεκτρικό κινητήρα!..** Η ομάδα μας θα λάβει μέρος στον διαγωνισμό **Moto Student** τον Σεπτέμβριο του 2023!..



Ο Διεθνής Διαγωνισμός MotoStudent αποτελεί τον **πλέον αναγνωρισμένο φοιτητικό διαγωνισμό!..** Διεξάγεται στο Aragon της Ισπανίας!..



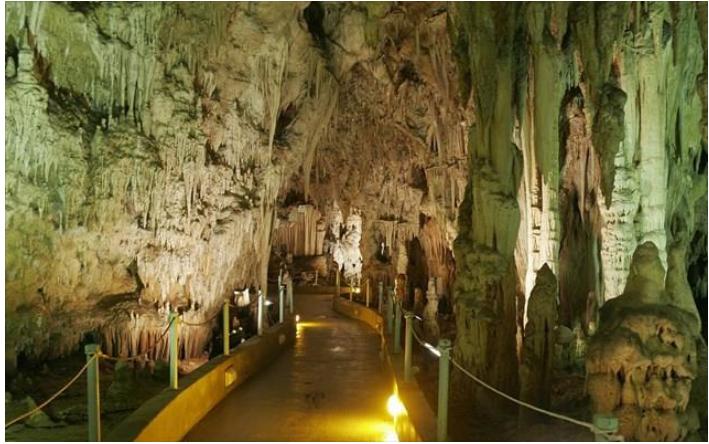
Στόχος των φοιτητών είναι να εφαρμόσουν όλες τις γνώσεις που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των πανεπιστημιακών σπουδών τους σε ένα πραγματικό βιομηχανικό προϊόν, σχεδιάζοντας, υπολογίζοντας και κατασκευάζοντας ένα πραγματικό πρότυπο μοτοσικλέτας, το οποίο θα αξιολογηθεί και θα δοκιμαστεί στο Circuit FIR Motorland Aragón!..

**Μεγάλοι Χορηγοί: Yamaha, Cyclon LPC A.E., BETA CAE A.E., Dunlop Hellas, BMW.**



Η φοιτητική ομάδα του ΤΜΜ Δι.Πα.Ε., REM IHU

# ΣΑΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ!..



Σπήλαιο Αλιστράτης



Σέρρες



Χιονοδρομικό Κέντρο Λαϊλιά

Λίμνη Κερκίνη



Λέων Αμφίπολης



Φαράγγι Αγγίτη

