



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΚΡΗΤΗΣ

# Σχολή Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης

Σπουδές και επαγγελματικές προοπτικές



# Ιστορική αναδρομή

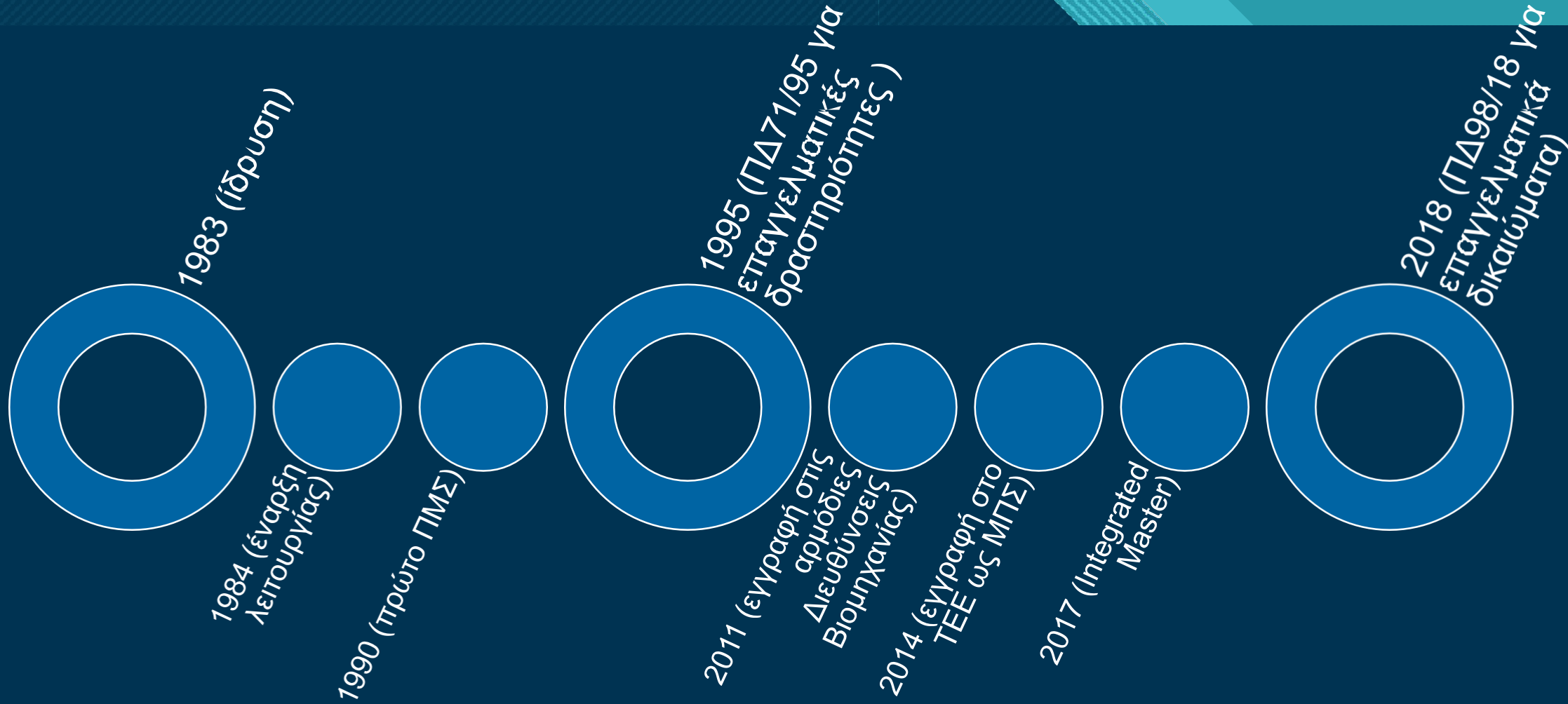
*Ίδρυση και σημαντικές ημερομηνίες*

# Ίδρυση Σχολής ΜΠΔ

- Ίδρυση
  - Ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1984 και είναι το πρώτο που ιδρύθηκε στην Ελλάδα με αυτό το αντικείμενο
- Ανάγκες που οδήγησαν στην ίδρυση της Σχολής
  - Ο αυξανόμενος διεθνής αλλά και εγχώριος ανταγωνισμός ο οποίος απαιτεί την αποτελεσματική εφαρμογή συστηματικών τρόπων **βελτίωσης της παραγωγικότητας**.
  - Η πολυπλοκότητα των νέων τεχνολογιών και καινοτομιών, το υψηλό κόστος κτήσης τους και οι επιπτώσεις που μπορεί να έχουν στον άνθρωπο και το περιβάλλον, δημιουργούν την απαίτηση για υιοθέτηση μιας **ολιστικής προσέγγισης** που εξασφαλίζει έναν τεχνολογικά, οικονομικά, κοινωνικά και οικολογικά αποδεκτό τρόπο εφαρμογής τους.
  - Η έλλειψη στη χώρα μας μηχανικών οι οποίοι, εκτός από την ευχέρεια αντιμετώπισης καθαρά τεχνικών προβλημάτων, διαθέτουν ανάλογη ευχέρεια στο χειρισμό **διοικητικών** και **οργανωτικών** προβλημάτων.



# Σημαντικές ημερομηνίες



# Τι είναι ο ΜΠΔ;

*Τομείς απασχόλησης και παραδείγματα*

# Μηχανικός Παραγωγής και Διοίκησης

- Συνδυάζει ικανότητες και δεξιότητες, αναγκαίες για το δυναμικό **σχεδιασμό συστημάτων παραγωγής** προϊόντων και υπηρεσιών.
- Ευχέρεια αντιμετώπισης καθαρά **τεχνικών** προβλημάτων, αλλά και χειρισμού **διοικητικών και οργανωτικών** προβλημάτων.
  - Η φύση των νέων τεχνολογιών δημιουργεί την απαίτηση για μία ολική προσέγγιση σε τέτοιου είδους προβλήματα, δεδομένου ότι είναι αρκετά πολύπλοκες, έχουν υψηλό κόστος αγοράς και οι επιπτώσεις τους είναι αρκετά σημαντικές σε παράγοντες όπως η φύση, το ανθρώπινο δυναμικό, κ.λπ.



# Τομείς απασχόλησης 1/2

- Σχεδιασμός και διοίκηση συστημάτων και εγκαταστάσεων παραγωγής
- Ανάπτυξη και διοίκηση πληροφοριακών συστημάτων
- Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες
- Ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού επιχειρείν
- Σχεδιασμός προϊόντων με Η/Υ και ταχεία προτυποποίηση
- Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας
- Εφοδιαστική και δυναμική κατανομή πόρων
- Μελέτη και σχεδιασμός ρομποτικών εγκαταστάσεων και οχημάτων



## Τομείς απασχόλησης 2/2



- Διοίκηση και χρονικός προγραμματισμό έργων
- Τηλεματική μεταφορών
- Οργάνωση συστημάτων και διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας
- Χρηματοοικονομική διοίκηση και αξιολόγηση επενδυτικών σχεδίων
- Χρηματοοικονομική μηχανική και διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων
- Ανάπτυξη συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων
- Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Μελέτη συμπεριφοράς καταναλωτών και τεχνολογικό marketing
- Επιχειρησιακή έρευνα και ανάλυση αποφάσεων

# Παραδείγματα (1/2)

- Προγραμματισμός, βελτιστοποίηση και διοίκηση βιομηχανικής παραγωγής και εφοδιασμού (logistics).
- Εκπόνηση μελετών συστημάτων και εγκαταστάσεων συμβατικής και μη συμβατικής κατεργασίας των υλικών.
- Ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων διασφάλισης ποιότητας στην παραγωγή προϊόντων και την παροχή υπηρεσιών.
- Εκπόνηση μελετών βιομηχανικής εργονομίας, εφοδιαστικής, μεταφορών και διανομής.
- Μελέτες ανάλυσης αγοράς και προώθησης και δημιουργίας νέων προϊόντων.
- Μελέτες πάσης φύσεως που αφορούν στην οργάνωση επιχειρήσεων, με στόχο την αποτελεσματική άσκηση Διοίκησης.
- Καθορισμός ροών εργασίας, απαιτήσεων χρήσης και λειτουργικών προδιαγραφών λογισμικού για ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής, διοίκησης, διαχείρισης επιχειρήσεων και συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων.
- Χρονικό και τεχνικο-οικονομικό προγραμματισμό έργων.

## Παραδείγματα (2/2)

- Επιστημονική προετοιμασία λήψης αποφάσεων ή/και άσκηση επιστημονικής διοίκησης σε οποιοδήποτε διοικητικό-τεχνικό σύστημα π.χ. δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις και οργανισμούς και βιομηχανικές μονάδες.
- Εκπόνηση μελετών αυτοματισμού και ρομποτικής για ηλεκτρολογικές και μηχανολογικές εφαρμογές.
- Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωροθέτησης εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων, επιχειρήσεων.
- Κατασκευή πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων, μηχανών και μηχανισμών.
- Ενεργειακή τεχνική και ανάλυση μηχανών, μονάδων και εγκαταστάσεων μετατροπής και μεταφοράς ενέργειας, θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού (Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις).
- Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων υγιεινής, ασφάλειας.
- Εκπόνηση και επίβλεψη περιβαλλοντικών μελετών και μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους και βιομηχανικών/κτηριακών εγκαταστάσεων.

# Η Σχολή σήμερα

*Προσωπικό και εργαστήρια*

# Δυναμικό Σχολής

## Προσωπικό

- 26 μέλη ΔΕΠ
- 19 μέλη ΕΔΙΠ
- 2 μέλη ΕΤΕΠ
- 3 Διοικητικό Προσωπικό

## Φοιτητές

- 2356 απόφοιτοι μέχρι σήμερα
- 1639 προπτυχιακοί φοιτητές σήμερα
- 1002 απόφοιτοι μεταπτυχιακοί
- 147 μεταπτυχιακοί φοιτητές
- 156 διδάκτορες
- 61 υποψήφιοι διδάκτορες



# Καθηγητές Σχολής



Αριστομένης  
Αντωνιάδης



Μιχάλης  
Δούμπος



Κωνσταντίνος  
Ζοπουνίδης



Μιχάηλ  
Κονσολάκης



Θωμάς  
Κοντογιάννης



Βασίλης  
Κουϊκόγλου



Ιωάννης  
Μαρινάκης



Ιωάννης  
Νικολός



Σπύρος  
Παπαευθυμίου



Ιωάννης  
Παπαμιχαήλ



Δημήτριος  
Πατέλης



Ιωάννης  
Σαριδάκης



Γεώργιος  
Σταυρουλάκης



Κωνσταντίνος  
Τσαγκαράκης



Νικόλαος  
Τσουρβελούδης



Γεώργιος  
Αραμπατζής



Γεώργιος  
Ατσαλάκης



Ανάργυρος  
Δελής



Ευστράτιος  
Ιωαννίδης



Στέλιος  
Τσαφαράκης



Παναγιώτης  
Αλευράς



Ελευθέριος  
Δοϊτσίδης



Δημήτρης  
Ιψάκης



Διομήδης  
Κατζουράκης



Ελευθέριος  
Σίσκος



Πάυλος  
Φαφαλιός

Ομότιμοι-Επίτιμοι  
Καθηγητές



Μάρκος  
Παπαγεωργίου



Γιάννης  
Φύλης



Asad M. Madni

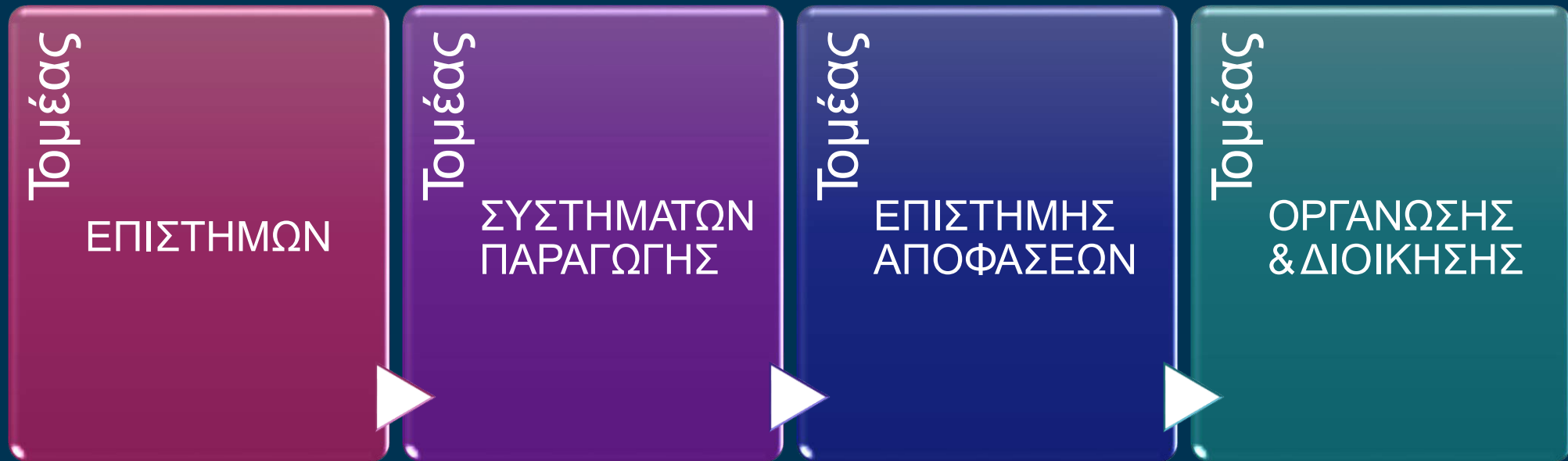


Ιωάννης  
Σίσκος



Νικόλαος  
Ματσατσίνης

# Διάρθρωση



# Εργαστήρια

| Συστημάτων Παραγωγής                                                                                                                        | Επιστήμης Αποφάσεων                                       | Οργάνωσης & Διοίκησης                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Βιομηχανικής Παραγωγής με τη Βοήθεια Η/Υ (CAM)                                                                                              | Δυναμικών Συστημάτων και Προσομοίωσης                     | Ανάλυσης Δεδομένων και Πρόβλεψης               |
| Ευφυών Συστημάτων & Ρομποτικής                                                                                                              | Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων | Ασφάλειας της Εργασίας και Νοητικής Εργονομίας |
| Βιομηχανικών, Ενεργειακών & Περιβαλλοντικών Συστημάτων                                                                                      | Υπολογιστικής Μηχανικής και Βελτιστοποίησης               | Διοικητικών Συστημάτων                         |
| Μικροκοπής & Κατασκευαστικής Προσομοίωσης (m3)                                                                                              |                                                           | Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης        |
| Σχεδιασμού με Η/Υ (CAD)                                                                                                                     |                                                           |                                                |
| Στροβιλομηχανών & Ρευστομηχανικής                                                                                                           |                                                           |                                                |
| <b>Διατμηματικά Εργαστήρια</b><br>Εργαλειομηχανών<br>Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Ηλεκτρονικών Υπολογιστών<br>Δομής της Ύλης & Φυσικής Λείζερ |                                                           |                                                |

# Πρόγραμμα σπουδών

*Μαθήματα και κανονισμός*

# Βασικά στοιχεία

- Διάρκεια Σπουδών: 5 έτη
- Διάρκεια προγράμματος: 10 εξάμηνα
- Κατηγορίες μαθημάτων:
  - Υποχρεωτικά και
  - Κατ' επιλογή υποχρεωτικά
- Περιεχόμενα μαθημάτων:
  - Διδασκαλία, φροντιστήρια και εργαστήρια
- Αριθμός μαθημάτων:
  - Προσφερόμενα: 78 (45Υ+33Ε)
  - Απαιτούμενα: 56 (45Υ+11Ε)



# Ομάδες Μαθημάτων

| Ομάδα     | Μαθήματα                                | Υ  | Ε             |
|-----------|-----------------------------------------|----|---------------|
| Ομάδα Ι   | Μαθηματικών-Φυσικών Επιστημών           | 11 | -             |
| Ομάδα ΙΙ  | Ανθρωπιστικών Επιστημών - Ξένων γλωσσών | 2  | 1 έως 2       |
| Ομάδα ΙΙΙ | Ηλεκτρομηχανολογικών Συστημάτων         | 11 | τουλάχιστον 1 |
| Ομάδα ΙV  | Πληροφοριακών Συστημάτων                | 3  | τουλάχιστον 1 |
| V         | Συστημάτων Παραγωγής                    | 7  | τουλάχιστον 1 |
| VI        | Επιχειρησιακής Έρευνας                  | 6  | τουλάχιστον 1 |
| VII       | Οργάνωσης και Διοίκησης                 | 5  | τουλάχιστον 1 |

# Επαγγελματικά θέματα

*Δικαιώματα και απασχόληση*

## Ενδεικτικά πεδία επαγγελματικής ενασχόλησης (Π.Δ. 99/2018)

- Προγραμματισμός, βελτιστοποίηση και διοίκηση βιομηχανικής παραγωγής και εφοδιασμού (logistics):
  - ανάλυση και βελτιστοποίηση φυσικών και διοικητικών διαδικασιών παραγωγής, αποθήκευσης, μεταφοράς και ελέγχου ποιότητας αγαθών με παράλληλη διασφάλιση
    - της βιωσιμότητας των βιομηχανικών συστημάτων
    - των συνθηκών ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων
    - της προστασίας του περιβάλλοντος
    - της παραγωγικότητας
    - οικονομικής αποδοτικότητας

## Ενδεικτικά πεδία επαγγελματικής ενασχόλησης (Π.Δ. 99/2018)

- Κατασκευή πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων, μηχανών και μηχανισμών:
  - τεχνικός και οικονομικός σχεδιασμός μηχανολογικών κατασκευών και υλικών ώστε αυτές να μπορούν να παραλάβουν ασφαλώς τα πάσης φύσεως φορτία επ' αυτών (στατικά, δυναμικά, σεισμικά, θερμικά, κρουστικά)
  - ανάλυση ιδιοτήτων και βελτιστοποίηση επιλογής υλικών σε κάθε μηχανολογική κατασκευή με σκοπό την ασφάλεια και την οικονομία των κατασκευών αυτών
  - εφαρμογή συστημάτων αυτομάτου ελέγχου και ρομποτικής στις μηχανολογικές κατασκευές και εγκαταστάσεις και ο σχεδιασμός συστημάτων βιομηχανικών κατεργασιών

## Ενδεικτικά πεδία επαγγελματικής ενασχόλησης (Π.Δ. 99/2018)

- Ενεργειακή τεχνική και ανάλυση μηχανών, μονάδων και εγκαταστάσεων μετατροπής και μεταφοράς ενέργειας, θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού:

➤ επίλυση τεχνικών προβλημάτων σχετικών με την

- παραγωγή
- μεταφορά και χρήση ενέργειας
- θερμοδυναμική και ρευστοδυναμική
- περιβαλλοντικώς φιλική και αποδοτική σχεδίαση
- αναλυτικός υπολογισμός των πάσης φύσεως φορτίων

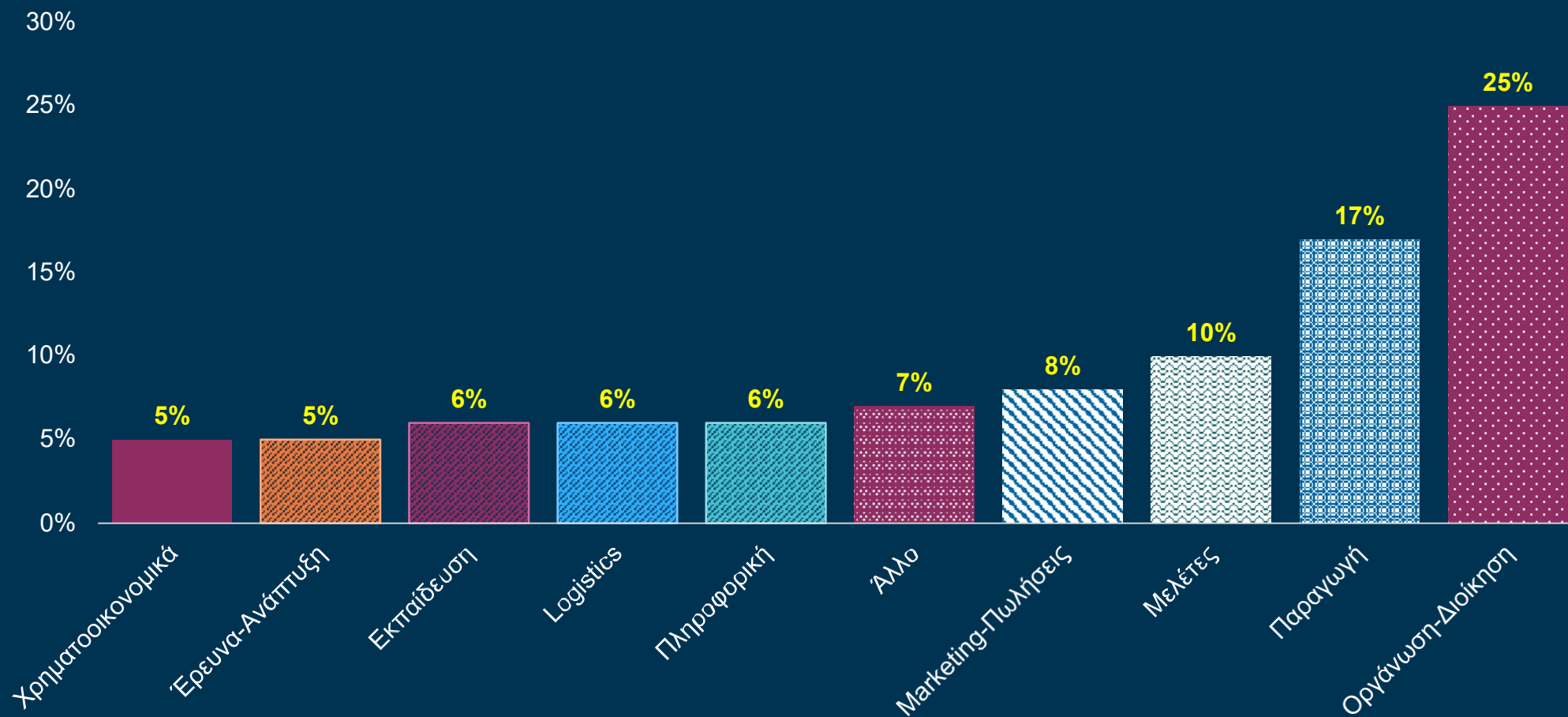
επί μονάδων και εγκαταστάσεων διά την ασφαλή κατασκευή και οικονομική και φιλικά περιβαλλοντική λειτουργία αυτών με παράλληλη διασφάλιση των συνθηκών υγιεινής, εργονομικής σχεδίασης/λειτουργίας και άνεσης.

# Πρόσθετα στοιχεία

- Οι Διπλωματούχοι ΜΠΔ ως μέλη του ΤΕΕ εντάσσονται στην ειδικότητα των Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (Ν. 4439/2016), ενώ έχουν τη δυνατότητα εγγραφής τους:
  - στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων,
  - στο Μητρώο Εμπειρίας Κατασκευαστών,
  - στο Μητρώο Μελετητών και
  - στη Γνωμοδοτική Επιτροπή Μελετών.
- Το δίπλωμα του Μηχανικού Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης αναγνωρίζεται (ΦΕΚ 3900B/7-9-2018) ως ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) και εντάσσεται στο επίπεδο 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.



# Τομείς απασχόλησης

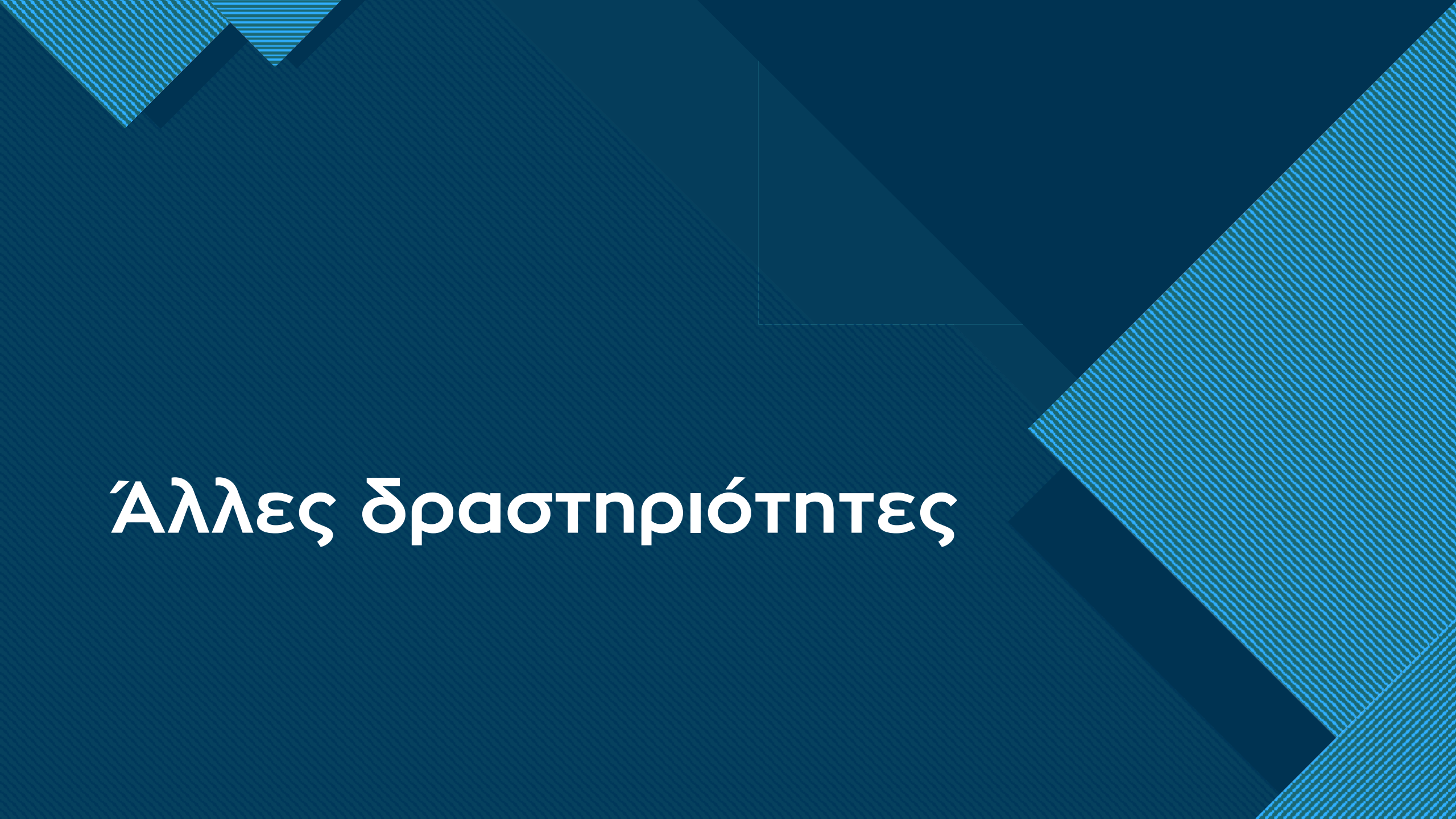


# Παραδείγματα (1/2)

- Business Services Product Manager, HELLAS ONLINE
- Διευθύντρια Εσωτερικού Ελέγχου, FOURLIS AE SYMMETOΧΩΝ
- Γενικός Διευθυντής, GENCO TRADE SRL
- Διευθυντής Πωλήσεων Εταιρικών Μισθώσεων, EXECUTIVE LEASE
- JD Edwards Manufacturing Business Analyst / Developer, BARD UK LTD
- Management Consultant (Partner), ΝΕΣΤΩΡ/NESTOR
- Εμπορικός Διευθυντής, ΑΣΤΡΟΝ ELECTRICAE
- Υπεύθυνος Δικτύου, ΚΥΚΛΟΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΕΠΕΥ
- Διευθυντής Μάρκετινγκ, SCHNEIDER-ELECTRIC SA
- Προϊστάμενος Πωλήσεων - Εμπορικών Υπηρεσιών, ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ TITAN/ TITAN SA
- Διευθυντής Τομέα Πιστωτικού Ελέγχου και Εισπρακτικής Διαδικασίας, VODAFONE GREECE
- Επικεφαλής Τομέα ΑΤΜ, ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ
- Επιθεωρήτρια στο Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- Εμπορικός Διευθυντής, ΡΑΣΚΟΣ ΑΕ/ RASKOS SA
- Τεχνικός Διευθυντής, ΤΕΟΜΟΤΟ Α.Ε/ ΤΕΟΜΟΤΟ SA
- Υπεύθυνος Τμήματος Διαχείρισης Παραγγελιών, ΛΑΡΟ ΑΒΕΕ ΕΠΙΠΛΩΝ
- Αγοραστής Δικτύου, WIND
- Διευθυντής Εργοστασίου, ΜΥΛΟΙ ΚΡΗΤΗΣ
- Διευθυντής Πωλήσεων και Μάρκετινγκ Εργοστασίου Οινοφύτων, SCHNEIDER-ELECTRIC SA
- Οικονομικός και Διοικητικός Διευθυντής, MEDTRONIC HELLAS

## Παραδείγματα (2/2)

- Διευθυντής Logistics Ευρώπης, Μ.Ι.ΜΑΙΛΛΗΣ ΑΕΒΕ
- Διεύθυνση Οργάνωσης, ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ
- Διευθυντής Πωλήσεων, PILOT BEACH RESORT
- Τεχνικός Σύμβουλος, ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ
- Διευθυντής Παραγωγής, Μ.Ι.ΜΑΙΛΛΗΣ ΑΕΒΕ
- Project Manager Τμήμα Μελετών Logistics, TREDIT S.A
- Εσωτερικός Ελεγκτής, KPMG ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΕ
- Δντής Εργοστασίου Βουκουρεστίου, STAR FOODS ΕΠΕ
- Purchasing & Supply Chain Manager, BIG GREECE
- Προϊστάμενος Τμήματος Δημοπρατήσεων, ΟΤΕ ΑΕ
- Τεχνικός Δ/ντής Εργοστασίου Πάτρας, COCA COLA ΤΡΙΑ ΕΨΙΛΟΝ
- Διευθυντής Μεγάλων Έργων, ΑΛΟΥΜΥΛ ΜΥΛΩΝΑΣ Α.Ε.
- Προϊστάμενος Βιομηχανοποίησης, KLEEMANN HELLAS
- Διευθυντής Εργοστασίου Χαλκίδας, BET Α.Ε./ ΣΙΔΕΝΟΡ/SIDENOR
- Υπεύθυνος Υγείας, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος, ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.
- Διευθυντής Πληροφορικής, ΠΡΟΜ.&ΚΑΤ/ΚΟΣ ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΜΕΛΩΝ ΙΝΚΑ ΧΑΝΙΩΝ Π.Ε
- Διευθύντρια Επιχειρηματικού Κέντρου, EUROBANK
- Προϊστάμενος Τμήματος Διαχείρισης Διαδικασιών, COSMOTE
- Account officer ξένων θεσμικών επενδυτών, ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ



Άλλες δραστηριότητες

# Φοιτητικές Ομάδες

- BEST Chania
- ESN TUC
- IEEE TUC Student Branch
- TUC SPE Student Chapter
- TUC GameDevTeam
- Θεατρική Ομάδα
- Ιστιοπλοϊκή Ομάδα Πολυτεχνείου Κρήτης
- Κινηματογραφική Ομάδα Πολυτεχνείου Κρήτης - Αλλίαση
- Λογοτεχνική Ομάδα Πολυτεχνείου Κρήτης
- Μουσική Ομάδα "ΕΝΤΑΣΗ Live"
- Ομάδα Διαλόγου Πολυτεχνείου Κρήτης
- Ομάδα Εθελοντών Φοιτητών Πολυτεχνείου Κρήτης
- Ομάδα Ισότητας Φύλων
- Ομάδα Φοιτητών Εθελοντών Αιμοδοτών Πολυτεχνείου Κρήτης
- Περιβαλλοντική Ομάδα Πολυτεχνείου Κρήτης
- Ραδιοφωνικός Σταθμός "Ράδιο Ένταση 93,5"
- Σκακιστική Ομάδα Πολυτεχνείου Κρήτης
- Φωτοσκίαση
- Χοροτεχνείο
- SAVES2

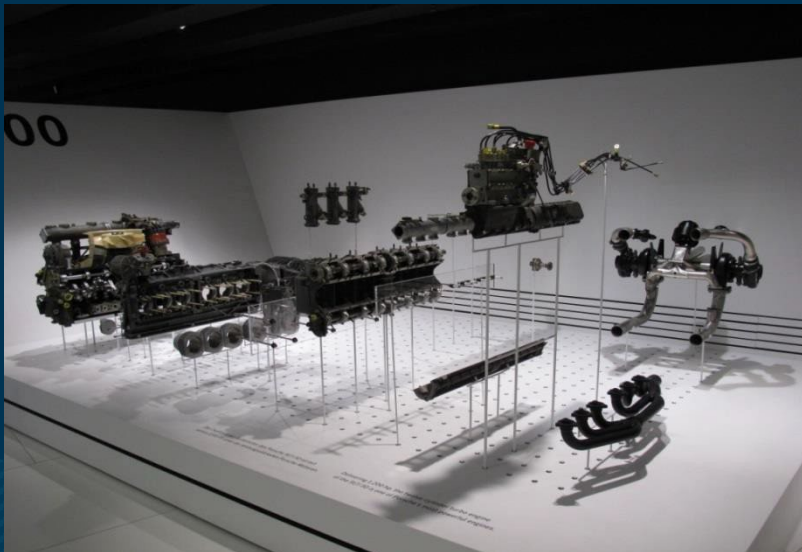
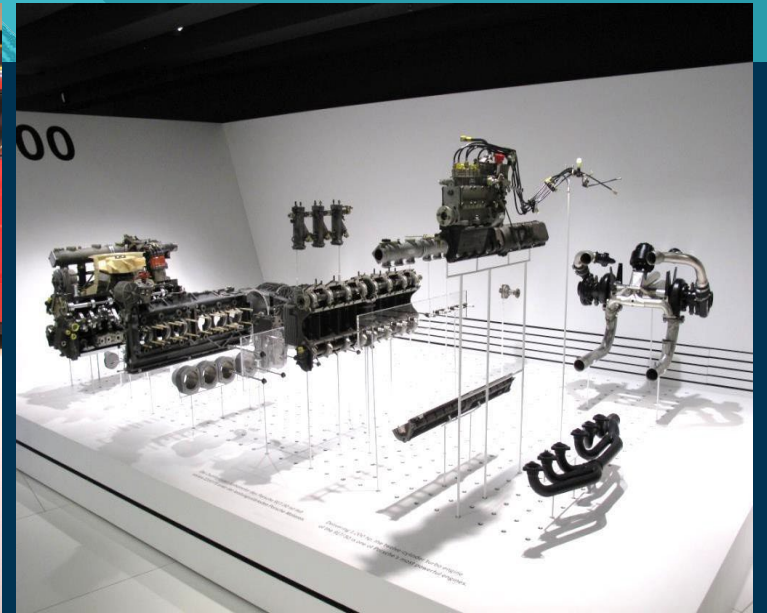
# Ομάδα TUCER



# Ομάδα FSTUC (Formula Students)



# Εκδρομές και επισκέψεις





**Αποφοίτηση**

# Αποφοίτηση





**Επικοινωνία**

# Ιστοσελίδα Σχολής

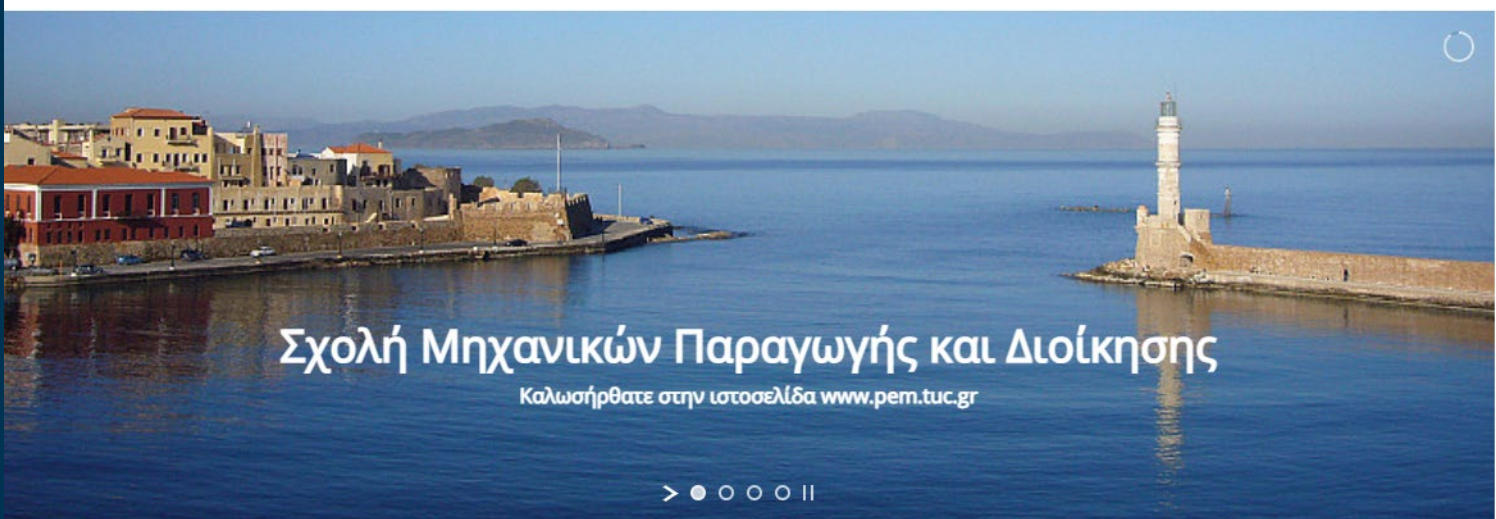


Σχολή  
Μηχανικών  
Παραγωγής &  
Διοίκησης  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΘΣΑΕ  
hahe  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

[Αρχή](#) [Σχολή](#) [Σπουδές](#) [Έρευνα](#) [Προσωπικό](#) [Χρήσιμα](#)



Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης  
Καλωσήρθατε στην ιστοσελίδα [www.pem.tuc.gr](http://www.pem.tuc.gr)

> ● ○ ○ ○ ○ ||



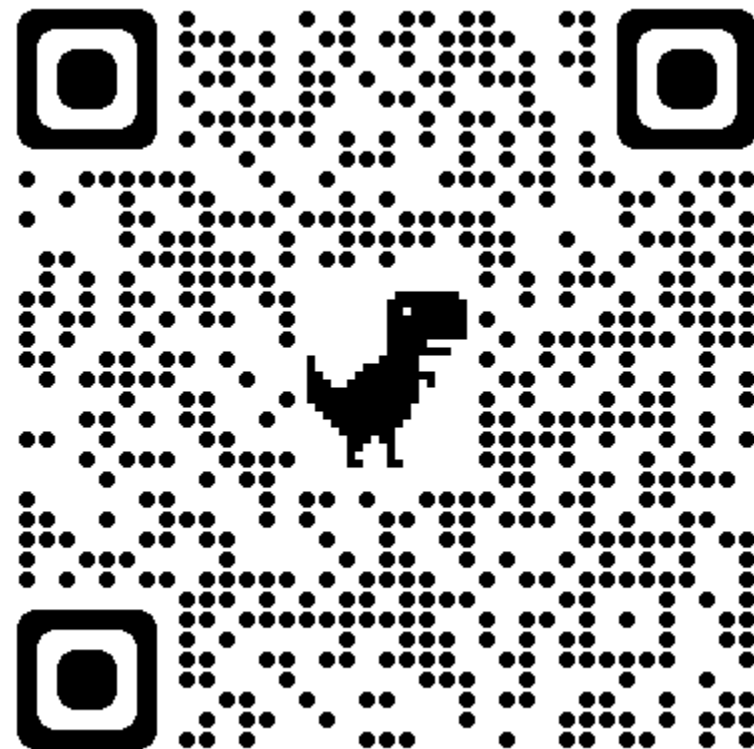
**MBA**  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΚΡΗΤΗΣ

Κατάθεση αιτήσεων στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών  
"Διοίκησης Επιχειρήσεων-MBA"



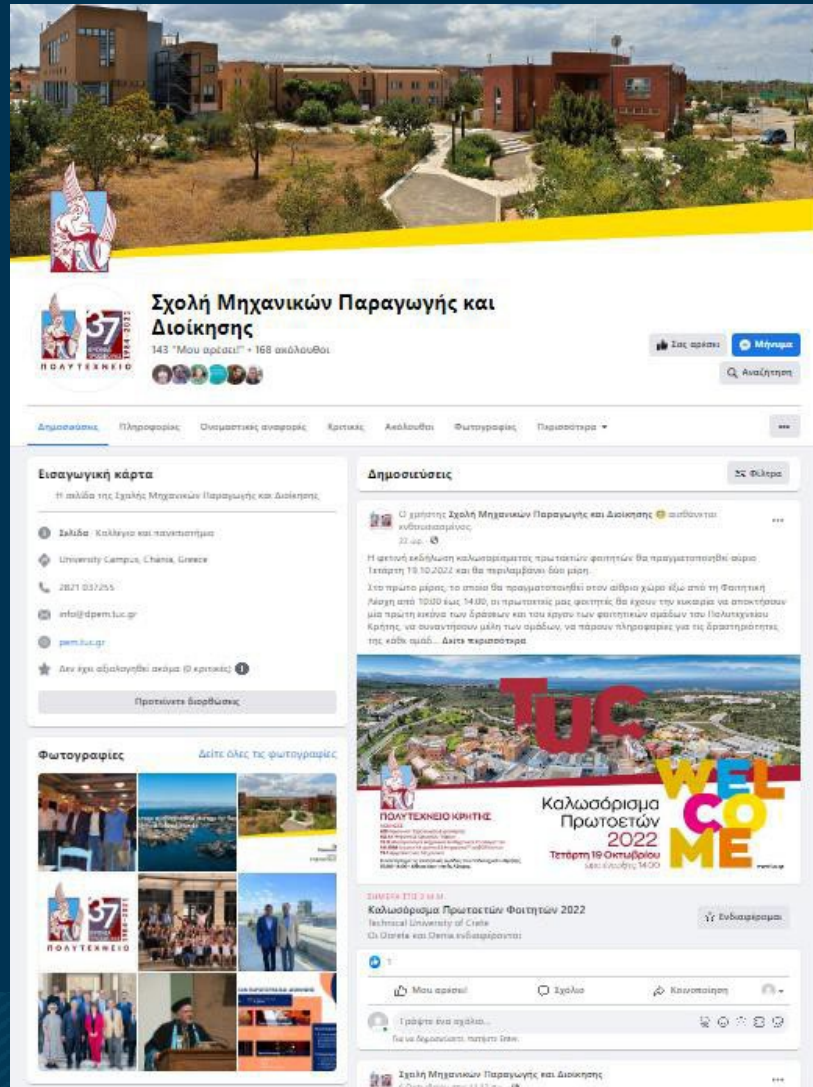
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΘΣΑΕ  
hahe  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Πιστοποίηση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών Σχολής  
ΜΠΔ



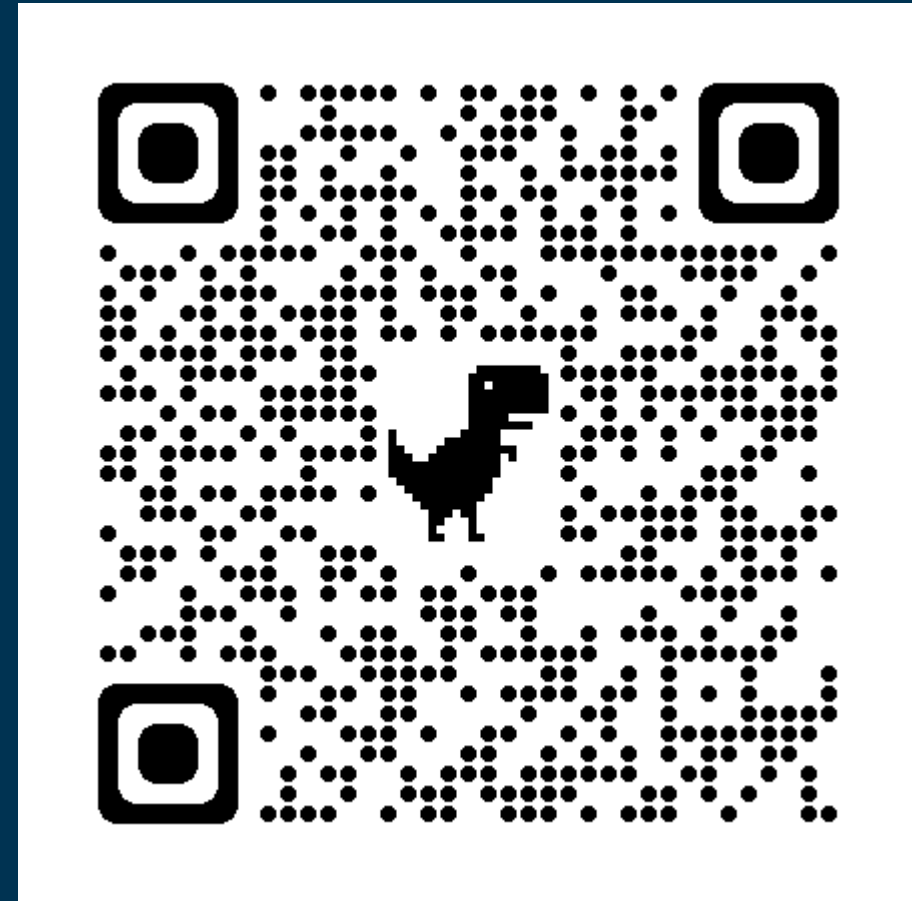
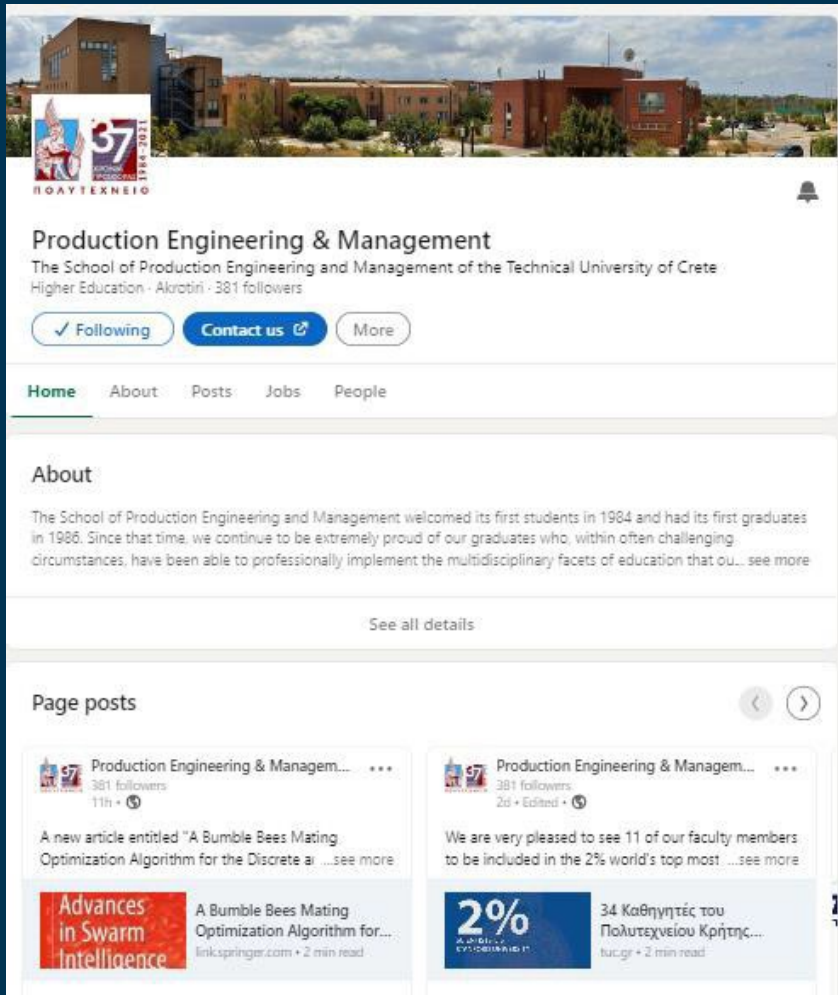
<https://www.pem.tuc.gr>

# Facebook



<https://www.facebook.com/pem.tuc>

# LinkedIn



<https://www.linkedin.com/company/pem-tuc>

The background is a solid dark blue. A diagonal line runs from the bottom-left towards the top-right. To the left of this line is a lighter blue area. To the right of the line is a dark blue area. A thin, light blue hatched pattern follows the diagonal line, separating the two blue areas.

**Thank You!**