

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ του ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η διάρκεια των σπουδών στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ είναι δέκα **(10)** ακαδημαϊκά Εξάμηνα και η επιτυχής ολοκλήρωσή τους οδηγεί στη λήψη **Ενιαίου και Αδιάσπαστου Τίτλου Σπουδών Μεταπτυχιακού Επιπέδου (Integrated Master)**.

Κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αντιστοιχούν σε τριάντα **(30)** πιστωτικές μονάδες ECTS. Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ προσφέρει ευρεία κατάρτιση σε διάφορες περιοχές της Επιστήμης του Μηχανολόγου Μηχανικού, ενθαρρύνοντας παράλληλα την εξειδικευμένη εκπαίδευση σε συγκεκριμένους τομείς, ήτοι, προσφέρει στους φοιτητές τη δυνατότητα να επιλέξουν ή/και να σχεδιάσουν την επαγγελματική σταδιοδρομία τους. Στη διάρκεια του εκάστοτε Εξαμήνου οι σπουδές περιλαμβάνουν θεωρητική διδασκαλία, εργαστηριακές ασκήσεις, ασκήσεις πράξης, σεμινάρια, επισκέψεις σε χώρους παραγωγής, εκπόνηση εργασιών, κ.ά..

Το 5ετές ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ δομείται στη βάση των παρακάτω **τεσσάρων** ομάδων Μαθημάτων:

- Την ομάδα **Μαθημάτων Γενικού Υποβάθρου (ΓΥ)**, η γνώση των οποίων θεωρείται βασική προϋπόθεση για την ένταξη των φοιτητών στο ευρύ γνωστικό πεδίο του Μηχανολόγου Μηχανικού.
- Την ομάδα **Μαθημάτων Ειδικού Υποβάθρου Κορμού (ΕΥ)**, που έχει στόχο να καταρτίσει τους φοιτητές σε βασικά γνωστικά αντικείμενα της Επιστήμης του Μηχανολόγου Μηχανικού.
- Την ομάδα **Μαθημάτων Ειδικού Υποβάθρου Κατεύθυνσης**, τα οποία διαπραγματεύονται την ειδική γνώση που απαιτείται από την αγορά εργασίας, σήμερα. Στο Τμήμα μας, η επιλογή των μαθημάτων Ειδικού Υποβάθρου Κατεύθυνσης έχει ως αποτέλεσμα τη διάκριση των σπουδών σε **τρεις (3) Κατευθύνσεις** Προχωρημένου Εξαμήνου (7<sup>ο</sup> – 10<sup>ο</sup> Εξάμηνο), αυτές των **Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΚΚ)**, των **Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΕΚ)**, και την Κατεύθυνση **Βιομηχανικής Διοίκησης (ΒΔ)**.
- Την ομάδα **Μαθημάτων Εμβάθυνσης / Εξειδίκευσης**: Κατά το 9<sup>ο</sup> και 10<sup>ο</sup> Εξάμηνο των σπουδών, με εξαίρεση την Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης η οποία διαθέτει μόνο **μία (1) Εξειδίκευση**, η καθεμιά εκ των άλλων δύο Κατευθύνσεων διασπάται σε **δύο (2)** επιμέρους Εξειδικεύσεις, ήτοι:
  - **Κατεύθυνση Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών**: Διαχωρίζεται σε:
    - (α) Εξειδίκευση**: Μηχανολογικός Σχεδιασμός και Υλικά,
    - (β) Εξειδίκευση**: Μηχανική των Κατασκευών & Τεχνολογίες Παραγωγής.

➤ **Κατεύθυνση Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών:** Διαχωρίζεται:

**(α) Εξειδίκευση:** Θερμορευστομηχανική,

**(β) Εξειδίκευση:** Παραγωγή και Χρήση Ενέργειας.

Η κατανομή των παραπάνω κατηγοριών μαθημάτων στο ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ έχει ως εξής:

- Μαθήματα Γενικού Υποβάθρου: **12/49 – 24.5%.**
- Μαθήματα Ειδικού Υποβάθρου Κορμού: **21/49 – 43.0%.**
- Μαθήματα Ειδικού Υποβάθρου Κατεύθυνσης: **10/49 – 20.5%** για καθεμιά εκ των τριών **(3)** Κατευθύνσεων.
- Μαθήματα Εμβάθυνσης / Εξειδίκευσης: **06/49 – 12.0%** για καθεμιά εκ των πέντε **(5)** Εξειδικεύσεων.
- Διπλωματική Εργασία για όλες τις Κατευθύνσεις / Εξειδικεύσεις του ΠΠΣ.

Τα γενικά χαρακτηριστικά του ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ συνοψίζονται όπως παρακάτω:

| <b>Ποσοτικά στοιχεία του ΠΠΣ Μηχανολόγων Μηχανικών ΔΙΠΑΕ</b>                                    | <b>Αριθμός</b> | <b>ECTS</b> |
|---|----------------|-------------|
| Υποχρεωτικά μαθήματα κορμού (1 <sup>ο</sup> έως και 6 <sup>ο</sup> εξάμηνο)                     | <b>33</b>      | <b>180</b>  |
| Υποχρεωτικά μαθήματα ανά Κατεύθυνση Σπουδών (7 <sup>ο</sup> & 8 <sup>ο</sup> εξάμηνο)           | <b>8</b>       | <b>48</b>   |
| Επιλογής Υποχρεωτικά μαθήματα ανά Κατεύθυνση Σπουδών  | <b>2</b>       | <b>12</b>   |
| Επιλογής Υποχρεωτικά μαθήματα ανά Εξειδίκευση Σπουδών (9 <sup>ο</sup> & 10 <sup>ο</sup> εξ.)    | <b>6</b>       | <b>30</b>   |
| Σύνολο μαθημάτων για τη λήψη του Τίτλου Σπουδών   | <b>49</b>      | <b>270</b>  |
| Υποχρεωτική Διπλωματική Εργασία (εκπονείται κατά το 9 <sup>ο</sup> και 10 <sup>ο</sup> εξάμηνο) | <b>1</b>       | <b>30</b>   |
| Σύνολο Μαθημάτων / Πιστωτικών Μονάδων (ECTS)  | <b>50</b>      | <b>300</b>  |
| <b>Άλλα στοιχεία του ΠΠΣ Μηχανολόγων Μηχανικών ΔΙΠΑΕ</b>  | <b>Αριθμός</b> |             |
| Σύνολο προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής   | <b>52</b>      |             |
| Σύνολο προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΠΣ  | <b>109</b>     |             |

Πιο συγκεκριμένα, το ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ έχει ως εξής:

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ του ΠΠΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ του ΔΙΠΑΕ**

| <b>1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b> |                                   |              |           |           |             |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Κωδικός</b>               | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>           | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b> | <b>ECTS</b> |
| ΓΥ0101                       | Μαθηματικά Ι                      | Υ            | 5         | 15        | 7,5         |
| ΓΥ0102                       | Δυναμική                          | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΕΥ0103                       | Μηχανολογικό Σχέδιο               | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΓΥ0104                       | Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υλικών | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΓΥ0105                       | Τεχνική Ορολογία – Αγγλικά        | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                |                                   |              | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b>   |

| <b>2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b> |                               |              |           |           |             |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Κωδικός</b>               | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>       | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b> | <b>ECTS</b> |
| ΓΥ0201                       | Μαθηματικά ΙΙ                 | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΓΥ0202                       | Ηλεκτρομαγνητισμός            | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΕΥ0203                       | Computer Aided Design (CAD) Ι | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΕΥ0204                       | Μηχανική Ι – Στατική          | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΓΥ0205                       | Προγραμματισμός Η/Υ Ι         | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΓΥ0206                       | Ασφάλεια Εργασίας – Εργονομία | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                |                               |              | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b>   |

| <b>3<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b> |                                |              |           |           |             |
|------------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Κωδικός</b>               | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>        | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b> | <b>ECTS</b> |
| ΓΥ0301                       | Μαθηματικά ΙΙΙ                 | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΕΥ0302                       | Θερμοδυναμική Ι                | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΕΥ0303                       | Computer Aided Design (CAD) ΙΙ | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΕΥ0304                       | Μηχανική ΙΙ – Αντοχή Υλικών    | Υ            | 4         | 12        | 6,0         |
| ΓΥ0305                       | Προγραμματισμός Η/Υ ΙΙ         | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| ΕΥ0306                       | Τεχνικές Οργάνωσης Παραγωγής   | Υ            | 3         | 9         | 4,5         |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                |                                |              | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b>   |

| 4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο |                                 |       |           |           |           |
|------------------------|---------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Κωδικός                | Τίτλος Μαθήματος                | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS      |
| ΓΥ0401                 | Αριθμητική Ανάλυση              | Υ     | 3         | 9         | 4,5       |
| ΕΥ0402                 | Μηχανική Ρευστών                | Υ     | 3         | 9         | 4,5       |
| ΕΥ0403                 | Τεχνολογία Μηχανολογικών Υλικών | Υ     | 3         | 9         | 4,5       |
| ΕΥ0404                 | Μηχανουργική Τεχνολογία Ι       | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0405                 | Στοιχεία Μηχανών Ι              | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0406                 | Διοίκηση Συστημάτων Παραγωγής   | Υ     | 3         | 9         | 4,5       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>          |                                 |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |

| 5 <sup>ο</sup> Εξάμηνο |                                |       |           |           |           |
|------------------------|--------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Κωδικός                | Τίτλος Μαθήματος               | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS      |
| ΓΥ0501                 | Στατιστική & Πιθανότητες       | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0502                 | Θερμοδυναμική ΙΙ               | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0503                 | Ηλεκτροτεχνία & Ηλεκτρονική    | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0504                 | Στοιχεία Μηχανών ΙΙ            | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0505                 | Ταλαντώσεις & Δυναμική Μηχανών | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>          |                                |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |

| 6 <sup>ο</sup> Εξάμηνο |                                       |       |           |           |           |
|------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Κωδικός                | Τίτλος Μαθήματος                      | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS      |
| ΕΥ0601                 | Μετάδοση Θερμότητας                   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0602                 | Ηλεκτρικές Μηχανές                    | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0603                 | Μηχανές Εσωτερικής Καύσης             | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0604                 | Μετρολογία – Ποιοτικός Έλεγχος        | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΥ0605                 | Σχεδιασμός & Υλοποίηση Τεχνικού Έργου | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>          |                                       |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |

Με το πέρας του **6<sup>ου</sup> Εξαμήνου**, οι φοιτητές υποχρεούνται να επιλέξουν μία (1) εκ των τριών (3) Κατευθύνσεων του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος, δηλαδή, είτε

- ✓ την Κατεύθυνση των Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών, είτε
- ✓ την Κατεύθυνση των Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών, ή, τέλος,
- ✓ την Κατεύθυνση της Βιομηχανικής Διοίκησης.

Ακολούθως, το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος διαμορφώνεται ως εξής:

| <b>7<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>                          |   |       |           |           |           |
|---|---|-------|-----------|-----------|-----------|
| Κωδικός   | Τίτλος Μαθήματος  | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS      |
| <b>Κατεύθυνση Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών</b> |   |       |           |           |           |
| ΚΚ0701  | Μηχανουργική Τεχνολογία II  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0702  | Ηλεκτρομηχανολογικές (Η/Μ) Εγκαταστάσεις  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0703  | Πεπερασμένα Στοιχεία I  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0704  | Χυτεύσεις – Συγκολλήσεις  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0705  | <b>1<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 7 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιος εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | ΕΥ    | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |
| <b>Κατεύθυνση Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>   |   |       |           |           |           |
| ΕΚ0701  | Αυτόματος Έλεγχος   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΚ0702  | Συστήματα Κίνησης Οχημάτων  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΚ0703  | Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΚ0704  | Ειδικά Κεφάλαια Μηχανικής Ρευστών   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΕΚ0705  | <b>1<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 7 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιος εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | ΕΥ    | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |
| <b>Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης</b>              |   |       |           |           |           |
| ΒΔ0701  | Επιχειρησιακή Έρευνα I  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0702  | Σύγχρονο Επιχειρηματικό Περιβάλλον  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0703  | Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0704  | Οικονομοτεχνικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κόστους   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |

|               |   |    |           |           |           |
|---------------|---|----|-----------|-----------|-----------|
| ΒΔ0705        | <b>1<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 7 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιας εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | EY | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b> |   |    | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |

| <b>8<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>                          |   |       |           |           |           |
|---|---|-------|-----------|-----------|-----------|
| Κωδικός   | Τίτλος Μαθήματος  | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS      |
| <b>Κατεύθυνση Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών</b> |   |       |           |           |           |
| ΚΚ0801  | Ανυψωτικές & Μεταφορικές Μηχανές  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0802  | Μηχανικές Διαμορφώσεις  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0803  | Βιομηχανική Ρομποτική   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0804  | Εργαλειομηχανές – CIM   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΚΚ0805  | <b>2<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 8 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιας εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | EY    | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |
| <b>Κατεύθυνση Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>   |   |       |           |           |           |
| EΚ0801  | Θέρμανση – Ψύξη – Κλιματισμός   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| EΚ0802  | Ατμολέβητες, Ατμοστρόβιλοι & Ενεργειακά Συστήματα   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| EΚ0803  | Στροβιλομηχανές   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| EΚ0804  | Τεχνική Φυσικών Διεργασιών & Μετρήσεις  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| EΚ0805  | <b>2<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 8 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιας εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | EY    | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |
| <b>Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης</b>              |   |       |           |           |           |
| ΒΔ0801  | Επιχειρησιακή Έρευνα II   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0802  | Προγραμματισμός και Έλεγχος Παραγωγής   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0803  | Διαχείριση Αποθεμάτων   | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0804  | Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας  | Υ     | 4         | 12        | 6,0       |
| ΒΔ0805  | <b>2<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> (ένα από τα Μαθήματα του 8 <sup>ου</sup> Εξαμήνου κάποιας εκ των άλλων 2 Κατευθύνσεων) | EY    | 4         | 12        | 6,0       |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |       | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>30</b> |

Με το πέρας του **8ου Εξαμήνου**, οι φοιτητές της Κατεύθυνσης Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών και της αντίστοιχης των Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών υποχρεούνται να επιλέξουν **ΚΑΙ** συγκεκριμένη **Εξειδίκευση**.

Ακολούθως, το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος διαμορφώνεται ως εξής:

| <b>9<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>  |   |              |           |              |                |
|---|---|--------------|-----------|--------------|----------------|
| <b>Κατεύθυνση Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>                       |   |              |           |              |                |
| <b>Κωδικός</b>  | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>                             | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b>    | <b>ECTS</b>    |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Μηχανολογικός Σχεδιασμός &amp; Υλικά</b>                |   |              |           |              |                |
| KA0901  | Διπλωματική Εργασία Ι                               | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| KA0902  | <b>3<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA0903  | <b>4<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA0904  | <b>5<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA0905  | Πρακτική Άσκηση Ι                                   | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Β' Εξειδίκευση – Μηχανική των Κατασκευών &amp; Τεχνολογίες Παραγωγής</b> |   |              |           |              |                |
| KB0901  | Διπλωματική Εργασία Ι                               | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| KB0902  | <b>3<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB0903  | <b>4<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB0904  | <b>5<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB0905  | Πρακτική Άσκηση Ι                                   | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Κωδικός</b>  | <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                            |              |           | <b>Τύπος</b> |                |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Μηχανολογικός Σχεδιασμός &amp; Υλικά</b>                |   |              |           |              |                |
| KA09E1  | Ανάλυση Αστοχίας Κατασκευών                         |              |           | Ε            |                |
| KA09E2  | Μηχανολογικός Σχεδιασμός – Βελτιστοποίηση           |              |           | Ε            |                |
| KA09E3  | Ηλεκτρικά, Υδραυλικά & Πνευματικά Συστήματα Κίνησης |              |           | Ε            |                |
| KA09E4  | Υλικά & Περιβάλλον                                  |              |           | Ε            |                |
| KA09E5  | Νανοτεχνολογία                                      |              |           | Ε            |                |
| KA09E6  | Υλικά & Μηχανολογικός Σχεδιασμός                    |              |           | Ε            |                |

| <b>Β' Εξειδίκευση – Μηχανική των Κατασκευών &amp; Τεχνολογίες Παραγωγής</b> |  |   |
|---|--|---|
| KB09E1  | CNC Κατεργασίες                            | E |
| KB09E2  | Μηχατρονική                                | E |
| KB09E3  | Πεπερασμένα Στοιχεία II                    | E |
| KB09E4  | Πειραματική Αντοχή Υλικών                  | E |
| KB09E5  | Μηχανική Σύνθετων Υλικών                   | E |
| KB09E6  | Αντίστροφη Μηχανική & Ταχεία Προτυποποίηση | E |

| <b>9<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>                           |                                      |              |           |              |                |
|--|--------------------------------------|--------------|-----------|--------------|----------------|
| <b>Κατεύθυνση Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>    |                                      |              |           |              |                |
| <b>Κωδικός</b>   | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>              | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b>    | <b>ECTS</b>    |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Θερμορυστομηχανική</b>             |                                      |              |           |              |                |
| EA0901   | Διπλωματική Εργασία I                | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| EA0902   | <b>3<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA0903   | <b>4<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA0904   | <b>5<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA0905   | Πρακτική Άσκηση I                    | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>  |                                      |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Β' Εξειδίκευση – Παραγωγή &amp; Χρήση Ενέργειας</b> |                                      |              |           |              |                |
| EB0901   | Διπλωματική Εργασία I                | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| EB0902   | <b>3<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB0903   | <b>4<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB0904   | <b>5<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB0905   | Πρακτική Άσκηση I                    | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>  |                                      |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Κωδικός</b>   | <b>Μαθήματα Επιλογής</b>             |              |           | <b>Τύπος</b> |                |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Θερμορυστομηχανική</b>             |                                      |              |           |              |                |
| EA09E1   | Περιβαλλοντική Τεχνολογία            |              |           | E            |                |
| EA09E2   | Βιομηχανική Ψύξη                     |              |           | E            |                |



|  |   |   |
|--|---|---|
| EA09E3   | Δίκτυα Ροής   | E |
| EA09E4   | Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Ρευστομηχανική & τη Μετάδοση Θερμότητας | E |
| EA09E5   | Φαινόμενα Μεταφοράς   | E |
| <b>Β' Εξειδίκευση – Παραγωγή &amp; Χρήση Ενέργειας</b> |   |   |
| EB09E1   | Αεριοστροβίλοι & Αεροπορικοί Κινητήρες                            | E |
| EB09E2   | Ηλεκτρικά Συστήματα στη Βιομηχανία                                | E |
| EB09E3   | Ηλεκτρικά Συστήματα σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας                | E |
| EB09E4   | Ειδικά Κεφάλαια Αιολικής Ενέργειας                                | E |
| EB09E5   | Ειδικά Κεφάλαια Ηλιακής Ενέργειας                                 | E |

| <b>9<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>             |                                      |              |           |           |                |
|--|--------------------------------------|--------------|-----------|-----------|----------------|
| <b>Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης</b> |                                      |              |           |           |                |
| <b>Κωδικός</b>                           | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>              | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b> | <b>ECTS</b>    |
| BΔ0901                                   | Διπλωματική Εργασία Ι                | Υ            | 10        | 30        | 15             |
| BΔ0902                                   | <b>3<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ0903                                   | <b>4<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ0904                                   | <b>5<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b> | EY           | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ0905                                   | Πρακτική Άσκηση Ι                    | Π            | -         | -         | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                            |                                      |              | <b>22</b> | <b>60</b> | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Κωδικός</b>                           | <b>Μαθήματα Επιλογής</b>             | <b>Τύπος</b> |           |           |                |
| BΔ09E1                                   | Βιομηχανική Πληροφορική              | E            |           |           |                |
| BΔ09E2                                   | Οικονομική των Επιχειρήσεων          | E            |           |           |                |
| BΔ09E3                                   | Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων         | E            |           |           |                |
| BΔ09E4                                   | Οργάνωση Ελέγχου Ποιότητας           | E            |           |           |                |
| BΔ09E5                                   | Αξιοπιστία και Συντήρηση Εξοπλισμού  | E            |           |           |                |

| <b>10<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>   |   |              |           |              |                |
|---|---|--------------|-----------|--------------|----------------|
| <b>Κατεύθυνση Κατασκευαστών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>                       |   |              |           |              |                |
| <b>Κωδικός</b>  | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>                               | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b>    | <b>ECTS</b>    |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Μηχανολογικός Σχεδιασμός &amp; Υλικά</b>                |   |              |           |              |                |
| KA1001  | Διπλωματική Εργασία II                                | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| KA1002  | <b>6<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA1003  | <b>7<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA1004  | <b>8<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KA1005  | Πρακτική Άσκηση II                                    | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Β' Εξειδίκευση – Μηχανική των Κατασκευών &amp; Τεχνολογίες Παραγωγής</b> |   |              |           |              |                |
| KB1001  | Διπλωματική Εργασία II                                | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| KB1002  | <b>6<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB1003  | <b>7<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB1004  | <b>8<sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής</b>                  | ΕΥ           | 4         | 10           | 5,0            |
| KB1005  | Πρακτική Άσκηση II                                    | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>   |   |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Κωδικός</b>  | <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                              |              |           | <b>Τύπος</b> |                |
| <b>Α' Εξειδίκευση – Μηχανολογικός Σχεδιασμός &amp; Υλικά</b>                |   |              |           |              |                |
| KA10E1  | Προηγμένα Υλικά                                       |              |           | Ε            |                |
| KA10E2  | Τριβολογία – Λιπαντικά                                |              |           | Ε            |                |
| KA10E3  | Σύγχρονες Τεχνολογίες Συγκολλήσεων                    |              |           | Ε            |                |
| KA10E4  | Θερμικές & Επιφανειακές Κατεργασίες Μετάλλων          |              |           | Ε            |                |
| KA10E5  | Δυναμική Συστημάτων                                   |              |           | Ε            |                |
| <b>Β' Εξειδίκευση – Μηχανική των Κατασκευών &amp; Τεχνολογίες Παραγωγής</b> |   |              |           |              |                |
| KB10E1  | Ανάλυση & Σύνθεση Μηχανισμών                          |              |           | Ε            |                |
| KB10E2  | Βέλτιστη Ανάπτυξη Προϊόντος                           |              |           | Ε            |                |
| KB10E3  | Βιομηχανικές Μετρήσεις – Διαγνωστικός Έλεγχος Μηχανών |              |           | Ε            |                |
| KB10E4  | Υπολογιστικές Μέθοδοι Μορφοποίησης                    |              |           | Ε            |                |
| KB10E5  | Εμβιομηχανική   |              |           | Ε            |                |

| <b>10<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>                          |  |              |           |              |                |
|--|--|--------------|-----------|--------------|----------------|
| <b>Κατεύθυνση Ενεργειακών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>    |  |              |           |              |                |
| <b>Κωδικός</b>   | <b>Τίτλος Μαθήματος</b>                              | <b>Τύπος</b> | <b>ΩΔ</b> | <b>ΦΕ</b>    | <b>ECTS</b>    |
| <b>A' Εξειδίκευση – Θερμορευστομηχανική</b>            |  |              |           |              |                |
| EA1001   | Διπλωματική Εργασία II                               | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| EA1002   | 6 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA1003   | 7 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA1004   | 8 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EA1005   | Πρακτική Άσκηση II                                   | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>  |  |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>B' Εξειδίκευση – Παραγωγή &amp; Χρήση Ενέργειας</b> |  |              |           |              |                |
| EB1001   | Διπλωματική Εργασία II                               | Υ            | 10        | 30           | 15             |
| EB1002   | 6 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB1003   | 7 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB1004   | 8 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής                       | EY           | 4         | 10           | 5,0            |
| EB1005   | Πρακτική Άσκηση II                                   | Π            | -         | -            | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>  |  |              | <b>22</b> | <b>60</b>    | <b>30 (+5)</b> |
| <b>Κωδικός</b>   | <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                             |              |           | <b>Τύπος</b> |                |
| <b>A' Εξειδίκευση – Θερμορευστομηχανική</b>            |  |              |           |              |                |
| EA10E1   | Αεροδυναμική   |              |           | E            |                |
| EA10E2   | Πολυφασικές Ροές                                     |              |           | E            |                |
| EA10E3   | Ειδικά Κεφάλαια στη Μετάδοση Θερμότητας              |              |           | E            |                |
| EA10E4   | Καύση  |              |           | E            |                |
| EA10E5   | Σχεδιασμός Στοιχείων Θερμικών Στροβιλομηχανών        |              |           | E            |                |
| <b>B' Εξειδίκευση – Παραγωγή &amp; Χρήση Ενέργειας</b> |  |              |           |              |                |
| EB10E1   | Ενεργειακή Συμπεριφορά Κτηρίων                       |              |           | E            |                |
| EB10E2   | Επεξεργασία & Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων           |              |           | E            |                |
| EB10E3   | Υποσταθμοί Μέσης & Υψηλής Ισχύος                     |              |           | E            |                |
| EB10E4   | Αποθήκευση Ηλεκτρικής Ενέργειας & Διαχείριση Ζήτησης |              |           | E            |                |

|        |                                |   |
|--------|--------------------------------|---|
| EB10E5 | Ηλεκτρονικά Ισχύος & Εφαρμογές | E |
|--------|--------------------------------|---|

| 10 <sup>ο</sup> Εξάμηνο           |  |       |           |           |                |
|-----------------------------------|--|-------|-----------|-----------|----------------|
| Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης |  |       |           |           |                |
| Κωδικός                           | Τίτλος Μαθήματος                       | Τύπος | ΩΔ        | ΦΕ        | ECTS           |
| BΔ1001                            | Διπλωματική Εργασία II                 | Υ     | 10        | 30        | 15             |
| BΔ1002                            | 6 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής         | EY    | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ1003                            | 7 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής         | EY    | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ1004                            | 8 <sup>ο</sup> Μάθημα Επιλογής         | EY    | 4         | 10        | 5,0            |
| BΔ1005                            | Πρακτική Άσκηση II                     | Π     | -         | -         | 5,0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                     |  |       | <b>22</b> | <b>60</b> | <b>30 (+5)</b> |
| Κωδικός                           | Μαθήματα Επιλογής                      |       |           | Τύπος     |                |
| BΔ10E1                            | Διαχείριση Τεχνολογίας και Καινοτομίας |       |           | E         |                |
| BΔ10E2                            | Τεχνικές Προβλέψεων                    |       |           | E         |                |
| BΔ10E3                            | Αειφορία – Κυκλική Οικονομία           |       |           | E         |                |
| BΔ10E4                            | Marketing και Επικοινωνία              |       |           | E         |                |
| BΔ10E5                            | Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης        |       |           | E         |                |

**Υπόμνημα:** **Υ:** Υποχρεωτικό      **EY:** Επιλογής Υποχρεωτικό      **E:** Επιλογής  
**Π:** Προαιρετικό      **ΓΥ:** Γενικού Υποβάθρου      **EY:** Ειδικού Υποβάθρου  
**ΚΚ:** Κατεύθυνση Κατασκευαστών      **EΚ:** Κατεύθυνση Ενεργειακών  
**ΒΔ:** Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης  
**ΚΑ(ΚΒ):** Α(Β) Εξειδίκευση Κατασκευαστών      **ΕΑ (ΕΒ):** Α(Β) Εξειδίκευση Ενεργειακών  
**ΩΔ:** Εβδομαδιαίες Ώρες Διδασκαλίας      **ΦΕ:** Εβδομαδιαίος Φόρτος Εργασίας

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο πρωταρχικός στόχος του ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ είναι η προσφορά ακαδημαϊκής εκπαίδευσης με εφαρμογή στην αγορά εργασίας. Ακολούθως, το εν λόγω 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, οι απόφοιτοί μας είναι σε θέση να συμπληρώσουν το κενό μεταξύ των αυξανόμενων απαιτήσεων των εκάστοτε εργασιακών φορέων για εξειδίκευση και αριστεία, και των δεξιοτήτων που διατίθενται σήμερα στην αγορά εργασίας.

Με άλλα λόγια, με την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών του, ο Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός του ΔΙΠΑΕ είναι σε θέση να:

- Εφαρμόζει σύγχρονες επιστημονικές και τεχνολογικές μεθόδους στην εκπόνηση μηχανολογικών μελετών (όπως, π.χ., στη θέρμανση, ψύξη, κλιματισμό, σε υδραυλικές εγκαταστάσεις, πυρασφάλεια, ηχοπροστασία, καυσίμων αερίων, ανελκυστήρων, κλπ.), που σχετίζονται με εγκαταστάσεις σε κτήρια, και να επιβλέπει την ορθή εφαρμογή τους.
- Υπολογίζει, σχεδιάζει, κατασκευάζει και βελτιστοποιεί τα επιμέρους στοιχεία που συνθέτουν ένα μηχανολογικό σύστημα.
- Σχεδιάζει, αναπτύσσει, επιβλέπει τη λειτουργία ηλεκτρομηχανολογικών και ενεργειακών εγκαταστάσεων και βιομηχανικών συστημάτων παραγωγής.
- Σχεδιάζει, κατασκευάζει και λειτουργεί συστήματα θέρμανσης, ψύξης και κλιματισμού.
- Σχεδιάζει και λειτουργεί συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Σχεδιάζει, λειτουργεί και συντηρεί συστήματα μετατροπής ενέργειας – θερμικές και υδροδυναμικές μηχανές.
- Διαμορφώνει και υπολογίζει συστήματα διακίνησης φορτίων.
- Εφαρμόζει τους κανόνες και τις μεθόδους της τεχνολογίας των χρησιμοποιούμενων υλικών στις κατασκευές και να επεμβαίνει στη δομή τους.
- Εφαρμόζει τους κανόνες και μεθόδους της τεχνολογίας των συγκολλήσεων.
- Εφαρμόζει τόσο τις κλασικές όσο και τις σύγχρονες μεθόδους κατεργασιών.
- Μελετά και εφαρμόζει κανόνες ασφαλείας σε μηχανολογικές εγκαταστάσεις.
- Εφαρμόζει σύγχρονες διοικητικές μεθόδους στη διοίκηση μηχανολογικών επιχειρήσεων ή οργανισμών.
- Εφαρμόζει σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους καθώς και διοικητικές πρακτικές στην παραγωγή, την πιστοποίηση της ποιότητας, και την καταλληλότητα μηχανών και συσκευών.
- Επιλαμβάνεται των κοινωνικών, περιβαλλοντικών και νομικών υποχρεώσεων παραγωγικών, κατασκευαστικών και μεταποιητικών επιχειρήσεων, καθώς και των επιχειρήσεων παραγωγής ενέργειας σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

- Εφαρμόζει σύγχρονες επιστημονικές και εργαστηριακές τεχνικές σε εργαστήρια δοκιμής τελικών προϊόντων, ελέγχου διαδικασιών και απονομής πιστοποιητικών τήρησης προδιαγραφών ασφαλούς λειτουργίας, προστασίας του περιβάλλοντος, και διασφάλισης ποιότητας.
- Οργανώνει, επιβλέπει, επεξεργάζεται και αξιολογεί εργαστηριακές μετρήσεις και πειράματα σε όλους τους τομείς του Μηχανολόγου Μηχανικού.
- Οργανώνει την παραγωγική διαδικασία, χρησιμοποιώντας σύγχρονες μεθόδους παρακολούθησης, οργάνωσης, ελέγχου, και κατασκευής (με τη βοήθεια συστημάτων CAD / CAM / CAE, κλπ.).
- Αναπτύσσει και εφαρμόζει στην πράξη σύγχρονες μεθόδους κατεργασιών και διαμορφώσεων (π.χ., CNC, FMS, κλπ.).
- Μελετά και επιβλέπει την εφαρμογή μέτρων προστασίας - απορρύπανσης περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλούν ενεργειακά συστήματα, μηχανολογικές εγκαταστάσεις και μέσα μεταφοράς, όπως, για παράδειγμα, η μελέτη και κατασκευή μηχανών εσωτερικής καύσης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, χαμηλών εκπομπών CO<sub>2</sub>, κλπ..
- Μετέχει σε ερευνητικά προγράμματα, συλλέγει και αναλύει πειραματικά δεδομένα, συγγράφει οικονομοτεχνικές μελέτες και άλλες εργασίες.
- Διαθέτει ικανότητες συλλογικής και ομαδικής εργασίας σε σύνθετα τεχνο-οικονομικά θέματα της επιστήμης του.
- Ασχολείται με την έρευνα, την ανάπτυξη και την καινοτομία σε όλους τους τομείς της ειδικότητάς του.

Κοντολογίς, αναμένεται ότι, με την ολοκλήρωση των Σπουδών τους, οι Διπλωματούχοι του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ έχουν αποκτήσει όλες εκείνες τις επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις που είναι απαραίτητες για τη θεραπεία της Επιστήμης του Μηχανολόγου Μηχανικού, είτε ως αυτοαπασχολούμενοι είτε ως στελέχη σχετικών επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών.

### **ΣΥΝΔΕΣΗ των ΣΤΟΧΩΝ του ΠΠΣ με την ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Οι απόφοιτοι του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ μπορούν να απασχοληθούν επαγγελματικά σε όλους τους τομείς της επιστήμης του Μηχανολόγου Μηχανικού, όπως είναι οι μηχανολογικές κατασκευές, η ανάπτυξη, ο σχεδιασμός, η παραγωγή και η λειτουργία προϊόντων, η ενέργεια, το περιβάλλον, οι μεταφορές, ο σχεδιασμός μηχανών, και τα συστήματα ελέγχου μηχανολογικών διατάξεων. Ποιο συγκεκριμένα, μπορούν να εργασθούν ως:

- ✓ **Ελεύθεροι επαγγελματίες:**
  - Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες κτιριακών εγκαταστάσεων (οικοδομές, βιομηχανικά κτίρια, αδειοδότηση βιομηχανικών εγκαταστάσεων, μελέτες – επιβλέψεις – υλοποίηση, κλπ.).

- Συντήρηση και λειτουργία ηλεκτρομηχανολογικού (Η/Μ) εξοπλισμού (π.χ., συστημάτων ανελκυστήρων, γεννητριών, κλπ.), συστημάτων θέρμανσης – ψύξης – κλιματισμού και ενεργειακής διαχείρισης μικρών και μεγάλων κτιρίων.
- Εργολήπτες τεχνικών έργων, τόσο του δημοσίου όσο και του ιδιωτικού τομέα.
- Εκπόνηση μελετών μηχανολογικών κατασκευών (βιομηχανικές εφαρμογές).
- Μελέτη, εγκατάσταση, λειτουργία συστημάτων αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Εκπόνηση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων των εκάστοτε έργων.
- Σχεδιασμός, εγκατάσταση και λειτουργία έργων προστασίας περιβάλλοντος.
- Σχεδιασμός, εγκατάσταση και λειτουργία συστημάτων αντιρρύπανσης.
- Εκπόνηση οικονομοτεχνικών μελετών.
- Μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, και λειτουργία δικτύων φυσικού αερίου, και εμπορία του σχετικού εξοπλισμού.
- Υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου βιομηχανίας (ασφάλεια εργασίας, πιστοποίηση ποιότητας, κλπ.).
- Ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων διασφάλισης ποιότητας.
- Ενεργειακές επιθεωρήσεις κτηρίων.
- ✓ **Ιδιωτικοί υπάλληλοι** σε παραγωγικές βιομηχανίες και άλλες επιχειρήσεις.  
Ειδικότερα:
  - **Επιχειρήσεις:** Σε τεχνικές & εργοληπτικές εταιρείες, σε κατασκευαστικές, μελετητικές, και εμπορικές επιχειρήσεις. Γενικότερα, σε οποιοδήποτε είδος επιχείρησης χρήζει επιστημονικά εξειδικευμένης τεχνικής υποστήριξης.
  - **Βιομηχανία:** Σε τομείς απασχόλησης, όπως προγραμματισμός, οργάνωση και έλεγχος παραγωγής, επίβλεψη της λειτουργίας μηχανημάτων, συντήρηση εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, θέματα διοίκησης – οργάνωσης, διασφάλισης ποιότητας – προστασίας περιβάλλοντος, προμήθειας και διαχείρισης υλικών, βελτιώσεις των εγκαταστάσεων, μελέτες παραγωγής – σχεδιασμός προϊόντων, ασφάλεια εργαζομένων και συστημάτων, διαχείριση ενέργειας, κλπ..
- ✓ **Δημόσιοι υπάλληλοι:** Τεχνικές Υπηρεσίες σε ΟΤΑ, Νομαρχίες, Περιφέρειες, Οργανισμούς του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα, ΔΕΚΟ, κλπ..
- ✓ **Εκπαιδευτικοί:**
  - **Δευτεροβάθμια εκπαίδευση:** Μετά από την ολοκλήρωση του Παιδαγωγικού Τμήματος της ΑΣΠΑΙΤΕ, μπορούν να θητεύσουν ως καθηγητές σε ΕΠΑΛ, ΤΕΕ, σε Τεχνικές Σχολές ΟΑΕΔ, και σε προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης & επαγγελματικής κατάρτισης
  - **Τριτοβάθμια εκπαίδευση:** Σε Πανεπιστήμια, ως ακαδημαϊκό προσωπικό, υπό την προϋπόθεση ότι κατέχουν **ΚΑΙ** τον απαραίτητο Διδακτορικό Τίτλο.

Εκ μέρους του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΔΙΠΑΕ,

-Ο-

Πρόεδρος του Τμήματος

**Κώστας Κλειδης**

Καθηγητής