

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕ

A) Τα ισχυρά και αδύνατα σημεία του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών (όπως προκύπτουν από την έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης).

Ισχυρά σημεία Τμήματος

1. Εξαιρετικό Τμήμα με ενθουσιώδες προσωπικό.
2. Πρόγραμμα σπουδών πλούσιο και εκτεταμένο.
3. Πρόγραμμα σπουδών που λαμβάνει υπόψη τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, τις ανάγκες της κοινωνίας, τα μαθήματα άλλων πανεπιστημίων και τις εμπειρίες φοιτητών και αποφοίτων.
4. Τμήμα τοποθετημένο σε σωστή τροχιά ανάπτυξης.
5. Έρευνα ανάμεσα στις καλύτερες.
6. Πολυάριθμα εργαστήρια με καλή οργάνωση.
7. Παρεχόμενες υπηρεσίες στη σωστή κατεύθυνση.
8. Εξαιρετικά αποτελεσματική εκπαίδευση.
9. Σύγχρονες, καλά δομημένες και σύμφωνες με τα διεθνή πρότυπα εκπαιδευτικές μέθοδοι.
10. Κατάλληλο, ποιοτικό και σύγχρονο εκπαιδευτικό υλικό.
11. Εξαιρετική, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, «παραγωγή» αποφοίτων.
12. Εξαιρετική συνεργασία καθηγητών και φοιτητών.
13. Άριστη διασύνδεση της πολύ καλής ερευνητικής δραστηριότητας με την εκπαίδευση.
14. Εντυπωσιακή αποφασιστικότητα/εφευρετικότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού, που εξασφαλίζει την εκπαιδευτική λειτουργία κάτω από αντίξοες οικονομικές συνθήκες.
15. Αξιόλογη εξωστρέφεια και κινητικότητα καθηγητών και φοιτητών.
16. Το ότι η αξιολόγηση από τους φοιτητές λαμβάνεται σοβαρά υπόψη.

Ασθενή σημεία Τμήματος

1. Εργαστηριακός εξοπλισμός που απαιτεί ανανέωση και εμπλουτισμό.
2. Μη ευέλικτο εξεταστικό σύστημα που περιορίζει τις πρωτοβουλίες των καθηγητών, αλλά και την πρόοδο/ανταμοιβή των φοιτητών.
3. Μεγάλη χρονική διάρκεια σπουδών μέχρι την αποφοίτηση.
4. Χαμηλός μέσος όρος βαθμολογίας πτυχίων.

B) Οι ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία (που διακρίνει το Τμήμα).

Ευκαιρίες αξιοποίησης

Εκμεταλλεούμενοι τα θετικά σημεία του Τμήματος μπορούμε να το οδηγήσουμε στην κορυφή των Τμημάτων Ηλεκτρονικών Μηχανικών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, καθώς όπως αναφέρεται στη σελ. 24 της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης «*Therefore, this department is well positioned for pursuing excellence in the years to come. One may even state that this dept has the potential to become the one of the best Electronics Dept in Greece over the next 10-15 years.*»

Ενδεχόμενοι κίνδυνοι

1. Σε ένα τεχνολογικό τμήμα που πραγματεύεται τεχνολογίες αιχμής που αλλάζουν ταχύτατα, πρέπει ο εργαστηριακός εξοπλισμός να ανανεώνεται και να εμπλουτίζεται διαρκώς, προκειμένου το Τμήμα να είναι ανταγωνιστικό και να προσελκύει τους καλύτερους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Διαφορετικά το Τμήμα θα παραγκωνιστεί και θα μείνει πίσω από τις τεχνολογικές εξελίξεις.

2. Η μεγάλη διάρκεια σπουδών και ο χαμηλός μέσος όρος βαθμολογίας οδηγεί στην κακή φήμη του Τμήματος και στη μείωση της αξίας του τίτλου σπουδών, με αποτέλεσμα να μην προσελκύονται καλοί φοιτητές.

Γ) Οι υποδείξεις- επισημάνσεις των εξωτερικών αξιολογητών για το πρόγραμμα σπουδών, την εκπαιδευτική διαδικασία και εν γένει τη λειτουργία του Τμήματος, τι έχει γίνει σε σχέση με αυτές τις υποδείξεις και ποιες δράσεις σκοπεύει να αναλάβει το Τμήμα μελλοντικά για την υλοποίησή τους.

Υποδείξεις/επισημάνσεις εξωτερικών αξιολογητών

- 1) Η ανάθεση εργασιών (homework) να είναι υποχρεωτική.
=> Σε πολλά μαθήματα γίνεται υποχρεωτικά ανάθεση ατομικών ή/και ομαδικών εργασιών.
- 2) Το εξεταστικό σύστημα να αλλάξει, ώστε να γίνει πιο ευέλικτο, ενισχύοντας την πρόοδο/ανταμοιβή των φοιτητών.
=> Το θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος κάθε μαθήματος ενοποιούνται σε επίπεδο διδασκαλίας αλλά και εξέτασης.
=> Νέοι τρόποι εξέτασης και βαθμολόγησης δοκιμάζονται σε πολλά μαθήματα, με στόχο τη μεγιστοποίηση της συμμετοχής των φοιτητών στη διάρκεια του εξαμήνου και την αύξηση του μέσου όρου της βαθμολογίας τους.
- 3) Ανανέωση και εμπλουτισμός του εργαστηριακού εξοπλισμού στα περισσότερα εργαστήρια.
=> Γίνεται βέλτιστη χρησιμοποίηση των ελάχιστων διαθέσιμων πόρων, αναζητούνται χορηγίες από εταιρείες, και μέρος των χρημάτων από ερευνητικά προγράμματα κατευθύνεται στην ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού.
- 4) Το Τμήμα να αποφασίζει για τον αριθμό των φοιτητών που μπορεί κάθε χρόνο να εκπαιδεύσει.
=> Είναι θέμα της πολιτείας.
- 5) Το Τμήμα να συνεχίσει την υποστήριξη της εξαιρετικής έρευνας του, την ανανέωση του εκπαιδευτικών και ερευνητικών υποδομών του, καθώς και τη συνεργασία του με τους φοιτητές και τις τοπικές επιχειρήσεις
=> Το Τμήμα αταλάντευτα υποστηρίζει τις ερευνητικές και αναπτυξιακές συνεργασίες με εκπαιδευτικούς, ερευνητικούς, παραγωγικούς και κοινωνικούς φορείς.
- 6) Το Τμήμα, μέσω του μεταπτυχιακού προγράμματος να συνεχίσει την υποστήριξη της εξαιρετικής έρευνας του, την ανανέωση του εκπαιδευτικών και ερευνητικών υποδομών του, καθώς και τη συνεργασία του με τους φοιτητές και τις τοπικές επιχειρήσεις.
=> Το Τμήμα έχει ήδη αναπτύξει (ΦΕΚ 2205/τ.Β/12-8-2014) και λειτουργεί το ΠΜΣ “Φυσική Πλάσματος & Εφαρμογές”, ενώ ταυτόχρονα προετοιμάζει τουλάχιστον ένα ακόμα αυτοδύναμο ΠΜΣ.
=> Το Τμήμα αταλάντευτα υποστηρίζει και ενισχύει τις ερευνητικές και αναπτυξιακές συνεργασίες με εκπαιδευτικούς, ερευνητικούς, παραγωγικούς και κοινωνικούς φορείς.
- 7) Το Τμήμα να μην προχωρήσει σε αυτοδύναμο πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών, μέχρι να αποφοιτήσουν τουλάχιστον 10 άτομα από το αυτοδύναμο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.
=> Προς το παρόν δεν υπάρχει το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο για αυτοδύναμες διδακτορικές σπουδές.
- 8) Το Τμήμα να μην προχωρήσει σε αυτοδύναμο πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών, μέχρι να αποφοιτήσουν τουλάχιστον 10 άτομα από το αυτοδύναμο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.
=> Προς το παρόν δεν υπάρχει το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο για αυτοδύναμες διδακτορικές σπουδές.
- 9) Το Τμήμα και το ΤΕΙ να κάνουν ανακατανομή του έμμεσου κόστους από ερευνητικά και εξωτερικά έργα, ώστε σε ετήσια βάση να ωφελούνται τα εργαστήρια και οι υπηρεσίες για φοιτητές.

- => Ήδη μέρος των χρημάτων από εκπαιδευτικά προγράμματα κατευθύνεται στην ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού.
- 10) Να εισαχθεί στο πρόγραμμα σπουδών ένα μάθημα general engineering για τον τρόπο σκέψης και τα κοινωνικά ζητήματα του επαγγέλματος του μηχανικού.
- => Έχει προστεθεί ως προαιρετικό ένα σεμιναριακό μάθημα με τίτλο “Σεμινάριο για την Επιστήμη και Απασχόληση Ηλεκτρονικού Μηχανικού”, το οποίο στη σχεδιαζόμενη αναμόρφωση του προγράμματος θα γίνει υποχρεωτικό ήδη από το 1ο εξάμηνο.
- 11) Να δοθεί κάποια ανεξαρτησία στο εκπαιδευτικό προσωπικό του Τμήματος στα Χανιά, προκειμένου να εξυπηρετούνται καλύτερα οι φοιτητές.
- => Λόγω της απόστασης του Τμήματος και της Σχολής Εφαρμοσμένων Επιστημών από την έδρα του Ιδρύματος υπάρχει κάποια στοιχειώδης ανεξαρτησία.
- 12) Να δημιουργηθεί μια υπηρεσία ειδήσεων (news service) για φοιτητές, καθηγητές και αποφοίτους.
- => Στα πλαίσια της νέας ιστοσελίδας του Τμήματος <https://ee.chania.teicrete.gr> υπάρχει η δυνατότητα για ανάρτηση ειδήσεων σε πραγματικό χρόνο.
- 13) Να εφαρμοστεί ο θεσμός του συμβούλου καθηγητή.
- => Για κάθε φοιτητή του Τμήματος έχει ήδη οριστεί σύμβουλος καθηγητής.
- 14) Να βοηθηθούν οι φοιτητές στον εντοπισμό θέσεων πρακτικής τους θερινούς μήνες και θερινών σχολείων.
- => Υπάρχει διάχυση της πληροφορίας τόσο για τα θερινά σχολεία που υλοποιούνται σε Ελλάδα και Ευρώπη, όσο και για τις προσφερόμενες θέσεις πρακτικής άσκησης.
- 15) Να δοθεί στους φοιτητές η δυνατότητα πρόσβασης σε άλλα πανεπιστήμια.
- => Το Τμήμα πρωτοστατεί όχι μόνο σε επίπεδο ιδρύματος, αλλά και σε εθνικό επίπεδο, στις ανταλλαγές φοιτητών μέσω του προγράμματος Erasmus (ασημένιο βραβείο Erasmus για το 2013).
- 16) Να επεκταθεί η πρακτική άσκηση των φοιτητών σε διάρκεια 2 ετών, ώστε το 8ο εξάμηνο να αφιερωθεί πλήρως στο πρόγραμμα της πρακτικής.
- => Απαιτείται η τροποποίηση του θεσμικού πλαισίου υλοποίησης της πρακτικής άσκησης.
- 17) Να ενεργοποιηθούν οι φοιτητές σε δραστηριότητες που υποστηρίζουν το Τμήμα και τα εργαστήρια του.
- => Έχει καλλιεργηθεί ο εθελοντισμός των φοιτητών και πολλοί φοιτητές ενεργοποιούνται κατάλληλα.
- 18) Να ενοποιηθούν τα γραφεία διασύνδεσης, πρακτικής άσκησης και επιχειρηματικότητας στο διαδίκτυο και στις παρεχόμενες υπηρεσίες τους.
- => Τα γραφεία διασύνδεσης, πρακτικής άσκησης και επιχειρηματικότητας λειτουργούν ήδη σε ενοποιημένη βάση κάτω από την υπερδομή ΔΑΣΤΑ του ιδρύματος.
- 19) Να επεκταθεί/τροποποιηθεί ο θεσμός της πρακτικής άσκησης (internship).
- => Η εξάμηνη υποχρεωτική πρακτική άσκηση των τελειόφοιτων του Τμήματος σε επιχειρήσεις και οργανισμούς είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία του προγράμματος σπουδών, που δίνει εφαρμοσμένη χροιά και διαφοροποιεί με επιτυχία τις σπουδές στα ΤΕΙ από τις σπουδές στα πανεπιστήμια.
- 20) Να χρησιμοποιηθούν οι δυνατότητες που παρέχει η IEEE για προσκεκλημένες ομιλίες διακεκριμένων καθηγητών, ημερίδες και συνέδρια.
- => Στα πλαίσια του Τμήματος λειτουργεί εδώ και χρόνια το (πρώτο σε ΤΕΙ) Φοιτητικό Παράρτημα της Διεθνούς Ένωσης Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών (IEEE). Πραγματοποιούνται ενημερωτικές εκδηλώσεις για την προβολή του IEEE Student Branch και την εγγραφή σε αυτό όσο το δυνατό περισσότερων φοιτητών. Επιπλέον συνδιοργανώνονται ομιλίες, ημερίδες και θεματικές εβδομάδες, με στόχο να εκθέσουν το σύνολο των φοιτητών του Τμήματος στις τεχνολογίες αιχμής.
- 21) Να συνεχιστεί η διοργάνωση θερινών σχολείων σε τακτική βάση.
- => Η διοργάνωση θερινών σχολείων είναι μία από τις πιο σημαντικές δραστηριότητες εξωστρέφειας του Τμήματος.

- 22) Το ΤΕΙ και το Τμήμα να αναζητήσουν ευκαιρίες για τη μετατροπή της ερευνητικής δουλειάς σε εμπορικά προϊόντα, αναθέτοντας σε μέλη του προσωπικού την καθοδήγηση φοιτητών για δημιουργία μικρών εταιριών spin-off.
- ⇒ Η διοργάνωση θερινών σχολείων είναι μία από τις πιο σημαντικές δραστηριότητες εξωστρέφειας του Τμήματος.
- 23) Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει πάρα πολλά γνωστικά αντικείμενα, που θα ήταν καλό να μειωθούν, μεταφέροντας αρκετά από αυτά σε μεταπτυχιακό επίπεδο.
- ⇒ Σχεδιάζεται η κατάργηση των προσφερόμενων κατευθύνσεων ειδίκευσης, με στόχο τη μείωση των προσφερόμενων μαθημάτων.
 - ⇒ Στο σχεδιαζόμενο αναμορφωμένο ΠΣ μειώνονται τα προσφερόμενα μαθήματα, καθώς κάποια από αυτά μεταφέρονται σε μεταπτυχιακό επίπεδο.
- 24) Δυστυχώς σημαντικό ποσοστό των φοιτητών δεν παρακολουθεί συστηματικά τα μαθήματα, ιδιαίτερα κατά τα 2 πρώτα έτη.
- ⇒ Ενοποιώντας τη θεωρία και το εργαστήριο όλων των μαθημάτων από το ακ. έτος 2014-15 για τους πρωτοετείς, πείθουμε τους φοιτητές να παρακολουθούν συστηματικά τα μαθήματα.
 - ⇒ Στο σχεδιαζόμενο νέο ΠΣ ορίζουμε προαπαιτούμενα μαθήματα, ώστε οι φοιτητές να παρακολουθούν συστηματικά όλα τα μαθήματα.
- 25) Δυστυχώς μόνο το 50% των εγγεγραμμένων φοιτητών παίρνει πτυχίο, ενώ υπάρχει μεγάλο πλήθος λιμναζόντων φοιτητών στο τμήμα.
- ⇒ Η αλλαγή του νομοθετικού πλαισίου που πλέον επιτρέπει τις διαγραφές, θα απαλλάξει τα μητρώα του Τμήματος από τους μη ενεργούς και αδιάφορους φοιτητές, μειώνοντας το κόστος των σπουδών.
- 26) Η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών είναι μια συνεχής διαδικασία.
- ⇒ Καταβάλλεται συνεχής προσπάθεια για τη διασύνδεση με την αγορά εργασίας και την καλύτερη τοποθέτηση των αποφοίτων σε αυτήν.
 - ⇒ Είναι ήδη έτοιμο το σχέδιο του αναμορφωμένου προγράμματος σπουδών του Τμήματος, με μαθήματα που αφομοιώνουν τις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις.
 - ⇒ Έχει ήδη ξεκινήσει η διαδικασία της πιστοποίησης του προγράμματος σπουδών του Τμήματος.