



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

## **Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης**

**Τ.Ε.Ι. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών**

**ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ**  
**ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ &**  
**ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.**

**Ακαδημαϊκό έτος: 2016-2017**

**Σέρρες**  
**Οκτώβριος 2018**



## Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	5
1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	7
2. Παρουσίαση του Τμήματος.....	10
3. Προγράμματα Σπουδών.....	15
4. Διδακτικό έργο.....	20
5. Ερευνητικό έργο .....	43
6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς .....	48
7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης .....	51
8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές .....	52
9. Συμπεράσματα .....	57
10. Σχέδια βελτίωσης.....	60
11. Επιτομή στοιχείων του αξιολογούμενου Τμήματος (Πίνακες 1-17)	
12. Παραρτήματα	
12.1 Οδηγός Σπουδών Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ - Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ	
12.2 Οδηγός Σπουδών Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ - Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ	
12.3 Κατάσταση Δημοσιεύσεων Μελών του Τμήματος (αφορά ακαδημαϊκά έτη 2013-14 έως 2016-17)	



## Πρόλογος

Η *Εσωτερική Αξιολόγηση* είναι μία τακτικά επαναλαμβανόμενη *συμμετοχική διαδικασία*, η οποία **διαρκεί δύο συνεχόμενα διδακτικά εξάμηνα και επαναλαμβάνεται το αργότερο κάθε τέσσερα έτη**.

Σκοπός της Εσωτερικής Αξιολόγησης είναι να διαμορφώσει και να διατυπώσει το Τμήμα κριτική άποψη για την ποιότητα του επιτελούμενου έργου του με βάση αντικειμενικά κριτήρια και δείκτες κοινής συναίνεσης και γενικής αποδοχής, και με τους ακόλουθους στόχους:

1. Την τεκμηριωμένη ανάδειξη των επιτευγμάτων του Τμήματος
2. Την επισήμανση σημείων που χρήζουν βελτίωσης
3. Τον προσδιορισμό ενεργειών βελτίωσης
4. Την ανάληψη πρωτοβουλιών για αυτοτελή δράση εντός του Τμήματος, όπου και εφόσον είναι εφικτό
5. Τη λήψη αποφάσεων για αυτοτελείς δράσεις εντός του Ιδρύματος, όπου και εφόσον είναι εφικτό.

Πρόκειται ουσιαστικά για μια διαδικασία αυτοαξιολόγησης, που σηματοδοτεί την ίδια την ταυτότητα του Τμήματος, καθώς αποτυπώνει και αναδεικνύει όλα τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας του, θετικά και αρνητικά, και καταγράφει τις φιλοδοξίες του. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια της Εσωτερικής Αξιολόγησης καταγράφονται τα σημαντικότερα πορίσματα που προκύπτουν από τη σύνθεση των επί μέρους στοιχείων, τα οποία συγκεντρώθηκαν με τη σύμπραξη όλων των μελών του Τμήματος, αναφορικά με το υφιστάμενο και το επιθυμητό επίπεδο ποιότητας και τους τρόπους επίτευξής του. Τέτοια στοιχεία, κυρίως ποσοτικά, καταγράφονται κάθε χρόνο στην Ετήσια Εσωτερική Έκθεση του Τμήματος, που έχει απογραφικό χαρακτήρα μόνο, αλλά παρέχει στην Διοίκηση του Ιδρύματος μία συνοπτική αλλά επικαιροποιημένη κάθε φορά εικόνα της λειτουργίας καθενός από τα Τμήματά του.

Η διαδικασία Εσωτερικής Αξιολόγησης ολοκληρώνεται με τη σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΕΕΑ), η οποία εγκρίνεται από το Τμήμα και ακολούθως διαβιβάζεται, μέσω της ΜΟΔΙΠ, στην ΑΔΙΠ, προκειμένου να κινηθεί η διαδικασία Εξωτερικής Αξιολόγησης. Υπεύθυνη για τη σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης είναι η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ), που ορίζεται από το Τμήμα για τη διάρκεια της Εσωτερικής και Εξωτερικής Αξιολόγησης.

Όπως προαναφέρθηκε, η ΕΕΑ βασίζεται στα στοιχεία που έχει συλλέξει το Τμήμα και έχει συμπεριλάβει στις Ετήσιες Εσωτερικές Εκθέσεις του. Ωστόσο, η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης δεν πρέπει να αναλώνεται στην απλή παράθεση των στοιχείων αυτών, αλλά να υπεισέρχεται κριτικά στην ανάλυση και αξιολόγησή τους, με στόχο την συναγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και προτάσεων που θα οδηγήσουν στην βελτίωση της ποιότητας του Τμήματος. Και τούτο, επειδή, σύμφωνα με τον νόμο 3374/2005, «η έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης συνεκτιμάται κατά τη λήψη αποφάσεων από τα αρμόδια όργανα σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας της Ακαδημαϊκής Μονάδας ή του ιδρύματος». Η λήψη αποφάσεων σε επίπεδο Πολιτείας, προϋποθέτει κατά κανόνα το επόμενο στάδιο, αυτό της Εξωτερικής Αξιολόγησης. Για λεπτομερείς πληροφορίες και οδηγίες για την διαδικασία της Εξωτερικής Αξιολόγησης, βλ. τα σχετικά έντυπα που έχουν αναρτηθεί στον Ιστότοπο της Α.Δ.Π. ([www.adip.gr](http://www.adip.gr) > Σημαντικά έντυπα > Δημοσιεύσεις της Α.Δ.Π.> Χρήσιμα έντυπα > Εξωτερική Αξιολόγηση).

Το κείμενο που ακολουθεί αποτελεί “Πρότυπο Σχήμα” δομής και περιεχομένων για τη σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης. Η διάρθρωσή του αντιστοιχεί πλήρως στις βασικές

ενότητες των κριτηρίων που αναλύονται στο έντυπο της ΑΔΙΠ με τίτλο «Ανάλυση κριτηρίων Διασφάλισης Ποιότητας Ακαδημαϊκών Μονάδων»:

- προγράμματα σπουδών,
- διδακτικό έργο,
- ερευνητικό έργο,
- στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης,
- σχέσεις με κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς,
- διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές

Για καθένα από τα βασικά αυτά κριτήρια, που έχουν ορισθεί από τον Νόμο 3475.2005, η ΕΕΑ αναμένεται ότι θα δώσει απάντηση τουλάχιστον στα ακόλουθα ερωτήματα:

(α) Ποιά, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο

(β) Ποιές ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ποιούς ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο.

Επί πλέον, στην ΕΕΑ πρέπει να περιλαμβάνεται:

- συνοπτική περιγραφή και αξιολόγηση της ίδιας της διαδικασίας της εσωτερικής αξιολόγησης μέσα στο Τμήμα, καθώς επίσης
- τα συμπεράσματα και τα σχέδια βελτίωσης της ποιότητας του Τμήματος.

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι η σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης σύμφωνα με το προτεινόμενο Πρότυπο Σχήμα και η συμπλήρωση των Πινάκων που την συνοδεύουν (βλ. κατωτέρω, σελ. 39 κ.ε.) προϋποθέτει :

- (α) τη σύνθεση στοιχείων που συγκεντρώνονται και καταγράφονται από όλα τα μέλη του Τμήματος στα ειδικά απογραφικά δελτία (βλ. «Απογραφικό Δελτίο Εξαμηνιαίου Μαθήματος» και «Ατομικό Απογραφικό Δελτίο Μέλους Εκπαιδευτικού Προσωπικού»), ενώ παράλληλα
- (β) αξιοποιεί τις απαντήσεις στα ερωτήματα που θέτει το τεύχος «Ανάλυση κριτηρίων Διασφάλισης Ποιότητας Ακαδημαϊκών Μονάδων».

Όλα τα προαναφερθέντα έντυπα, καθώς επίσης και οδηγίες για την συμπλήρωση ή αξιοποίησή τους δημοσιεύονται στον ιστότοπο της ΑΔΙΠ (<http://www.adip.gr> > Σημαντικά έντυπα > Δημοσιεύσεις της Α.ΔΙ.Π. > Χρήσιμα έντυπα).

Η απαίτηση της Α.ΔΙ.Π. να χρησιμοποιηθεί από όλα τα Τμήματα των Α.Ε.Ι. το προτεινόμενο «Πρότυπο Σχήμα» για τις Εκθέσεις Εσωτερικής Αξιολόγησης υπαγορεύεται από την ανάγκη αναγωγής των στοιχείων και των συμπερασμάτων που αφορούν τα επί μέρους Τμήματα

- (α) στο επίπεδο του οικείου Ιδρύματος (Πανεπιστήμιο, ΤΕΙ) και, τελικά,
- (β) σε εθνικό επίπεδο.

Ωστόσο, επισημαίνεται ότι τα Τμήματα μπορούν να προσθέσουν, να διαφοροποιήσουν ή και να εξειδικεύσουν συγκεκριμένα κριτήρια και δείκτες που απηχούν τις ιδιαιτερότητές τους, διευκρινίζοντας σε κάθε περίπτωση με σαφήνεια το περιεχόμενο (τι και πώς;) και τη λογική (γιατί;) της διαφοροποίησής τους.

Εύλογο είναι, ιδίως κατά την τρέχουσα, πρώτη εφαρμογή του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, ότι δεν θα είναι πάντα δυνατή η κάλυψη όλων των σημείων της έκθεσης. Είναι όμως ευκαίιο σε κάθε περίπτωση το Τμήμα να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να τοποθετηθεί επί όσο το δυνατό περισσότερων από τα σημεία της έκθεσης.

Ευνόητο είναι ότι η ΑΔΙΠ, αντιλαμβανόμενη τον ρόλο της ως αρωγού των Τμημάτων στη διαδικασία διασφάλισης και βελτίωσης της ποιότητάς τους, παραμένει στη διάθεση των ενδιαφερομένων για να βοηθήσει, όπου χρειασθεί.

# 1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

## 1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα.

1.1.1. Ποια ήταν η σύνθεση της ΟΜΕΑ;

1. Βοζίκης Χρήστος, Αναπληρωτής Καθηγητής
2. Παπαϊωάννου Σταύρος, Επίκουρος Καθηγητής

1.1.2. Με ποιους και πώς συνεργάστηκε η ΟΜΕΑ για τη διαμόρφωση της έκθεσης;

Με εισήγηση της Αντιπρυτάνεως Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, αποφασίστηκε από τον Πρόεδρο του Τμήματος να προχωρήσει η διαδικασία Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ για το ακαδημαϊκό έτος 2016-17. Στη διαδικασία αυτή συνεργάστηκαν τα μέλη ΔΕΠ και οι ΕΕΠ (έκτακτο εκπαιδευτικό προσωπικό) με τη συμπλήρωση Ατομικών Απογραφικών Δελτίων που τους ζητήθηκε από την ΟΜΕΑ. Λόγω της μη λειτουργίας της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος τα έτη 2014 έως 2017 δεν υπήρχαν δεδομένα αξιολόγησης διδασκόντων και μαθημάτων από τους φοιτητές.

1.1.3. Ποιες πηγές και διαδικασίες χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών;

Οι διαδικασίες περιγράφονται στην προηγούμενη παράγραφο. Οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν:

- Αρχείο της Γραμματείας του Τμήματος: στατιστικά στοιχεία για τους φοιτητές (επιδόσεις, κ.λπ.) και για τους καθηγητές (μόνιμοι, συμβασιούχοι, κ.λπ.)
- Ηλεκτρονική Γραμματεία.
- Ατομικά Απογραφικά Δελτία Διδασκόντων.
- Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. (εγκεκριμένο με την υπ' αριθ. 1/16.9.2013 απόφαση του Τμήματος)
- Ιστοσελίδα του Τμήματος
- Γραφείο Πρακτικής Άσκησης: έχουν αντληθεί στοιχεία για την Πρακτική Άσκηση των Φοιτητών.
- Γραφείο Διασύνδεσης: στοιχεία από έρευνες για την απασχόληση των αποφοίτων του Τμήματος.
- Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων: στοιχεία για την ανταλλαγή φοιτητών και διδασκόντων με Ιδρύματα του εξωτερικού.

1.1.4. Πώς και σε ποια έκταση συζητήθηκε η έκθεση στο εσωτερικό του Τμήματος;

Το περιεχόμενο της έκθεσης συζητήθηκε στα πλαίσια των Συνελεύσεων του Τμήματος όπου συμμετέχουν και οι εκπρόσωποι των φοιτητών.

## **1.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.**

### Θετικά στοιχεία για τη διαδικασία:

1. Η διαδικασία αυτή καθώς επαναλαμβάνεται δίνει συγκεντρωμένα πολύτιμα στοιχεία για το σύνολο των σπουδών το οποίο βοηθά να υπάρχει μια πληρέστερη εικόνα για τις σπουδές στο τμήμα και τα αιτήματα διδασκόντων και φοιτητών σε σχέση με τις σπουδές.

### Δυσκολίες κατά τη διαδικασία:

1. Η διαδικασία έχει συνταχθεί με βάση προγράμματα σπουδών σε Πανεπιστημιακά Ιδρύματα με τα οποία δεν υπάρχει απαραίτητα αντιστοιχία με τα προγράμματα σπουδών στα Τεχνολογικά Ιδρύματα.
2. Η μη λειτουργία της ΜΟΔΙΠ εμπόδισε την αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων από τους φοιτητές. Επίσης ένας μεγάλος αριθμός από στατιστικά δεδομένα χρειάστηκε να εξαχθεί «χειροκίνητα» από την ΟΜΕΑ.
3. Ο φόρτος εργασίας για τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία παραμένει μεγάλος, εξαιτίας του μεγάλου αριθμού εντύπων που καθιστά δύσκολη τη διαχείρισή τους, την κωδικοποίηση και την επεξεργασία των στοιχείων.
4. Η συσχέτιση της διαδικασίας αξιολόγησης με την καθημερινότητα των σπουδών και την αντιμετώπισή της ως βασικό συστατικό τους είναι κάτι που ακόμη (αν και βελτιώνεται σταδιακά) δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρο στους φοιτητές. Θα ήταν χρήσιμη η εκπόνηση επιπλέον έρευνας η οποία να μελετά ακριβώς αυτή τη σχέση και η ανάπτυξη μιας πλατφόρμας μέσω της οποίας οι φοιτητές θα μπορούν να συμμετέχουν πιο ενεργά στην ίδια τη διαδικασία αξιολόγησης. Μια τέτοια πρωτοβουλία θα απαιτούσε κονδύλια, καθώς λόγω αυξημένου φόρτου εργασίας θα ήταν αδύνατο να αναληφθεί από το διδακτικό προσωπικό.
5. Παρατηρήθηκαν δυσλειτουργίες λόγω του γεγονότος πως πολλοί φοιτητές αναγκάζονται να συμπληρώσουν πάνω από 10 ερωτηματολόγια (Θεωριών και Εργαστηρίων), με αποτέλεσμα η ποιότητα των απαντήσεων να φθίνει σταδιακά, από το πρώτο ερωτηματολόγιο που συμπληρώνουν, μέχρι το τελευταίο. Οι αντιδράσεις του είδους «Πάλι συμπλήρωση ερωτηματολογίου...» είναι πολύ συχνές με αποτέλεσμα η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου να καταντά αγγαρεία και να μειώνεται αισθητά ακόμη και το πλήθος των ερωτηματολογίων που συμπληρώνονται. Μάλιστα, συχνά οι απαντήσεις δείχνουν πως δεν γίνεται κατανοητή στους φοιτητές, η ερώτηση στην οποία απαντούν, όχι γιατί δεν καταλαβαίνουν την ερώτηση, αλλά γιατί την διαβάζουν διαγώνια ή καθόλου, πιστεύοντας πως την θυμούνται από τις προηγούμενες φορές! Έτσι, συχνά παρατηρούνται περιπτώσεις όπου οι απαντήσεις είναι απολύτως αντικρουόμενες. Σαν παράδειγμα αναφέρουμε πως σε ερώτηση για το εάν ο καθηγητής τους είναι διδακτικός απαντούν «πάρα πολύ» και στην επόμενη για το αν ο καθηγητής τους είναι είρων, συνεχίζουν να απαντούν «πάρα πολύ» (παρασυρμένοι από την προηγούμενη κλίμακα απαντήσεων). Υπάρχει, λοιπόν μια αίσθηση σε φοιτητές και διδάσκοντες πως αυτός ο τρόπος αξιολόγησης έχει φθάσει στα όριά του.

## **1.3. Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας.**

Η δομή του παρόντος κειμένου είναι περισσότερο προσανατολισμένη στις ιδιαιτερότητες των Πανεπιστημίων και δεν μπορούν να συμπεριλάβουν αντίστοιχες ιδιαιτερότητες των Τεχνολογικών Ιδρυμάτων. Οι ιδιαιτερότητες αυτές αφορούν σε μεγάλο βαθμό νομοθετικές ρυθμίσεις για εκπαιδευτικά ζητήματα στα ΤΕΙ σε αντίθεση με τα Πανεπιστήμια όπου η ευελιξία στα αντίστοιχα θέματα είναι μεγαλύτερα (ενδεικτικά: κατάρτιση προγραμμάτων σπουδών, διάκριση μαθημάτων σε θεωρία και εργαστήριο). Κατά συνέπεια, θα ήταν προς όφελος της



διαδικασίας αξιολόγησης μια πιο ευέλικτη δομή, στην οποία να διακρίνονται τα πλαίσια που επιβάλλονται από τη νομοθεσία από τα πλαίσια δράσης και πρωτοβουλίας του κάθε Ιδρύματος. Όσον αφορά την αξιολόγηση εκ μέρους των φοιτητών, κρίνοντας από την εμπειρία της προηγούμενης Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης, θα πρέπει να εξεταστεί η δυνατότητα προμήθειας εξοπλισμού και λογισμικού για την ηλεκτρονική συμπλήρωση των δελτίων αξιολόγησης από τους φοιτητές.

Επίσης η ΜΟΔΙΠ και η Γραμματεία του Τμήματος να προμηθευτούν ή να αναβαθμίσουν το υπάρχον λογισμικό εξαγωγής στατιστικών στοιχείων έτσι ώστε τα στοιχεία αυτά να εξάγονται στην μορφή που απαιτείται από την ΑΔΙΠ για την σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης

## 2. Παρουσίαση του Τμήματος

### 2.1. Γεωγραφική θέση του Τμήματος

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας έχει έδρα την πόλη των Σερρών, πρωτεύουσα του ομώνυμου Νομού. Όλες οι λειτουργίες του είναι εγκαταστημένες στον ενιαίο χώρο (campus) του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας.

### 2.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος.

2.2.1. Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία).<sup>1</sup>

#### Σύνολο Τμήματος

	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13
Καθηγητές	5	4	4	4	3
Αναπληρωτές Καθηγητές	3	4	4	3	5
Επίκουροι Καθηγητές	4	4	4	4	6
Καθηγητές Εφαρμογών	8	8	8	9	9
Συμβασιούχοι	36	34	39	30	32
Μέλη ΕΔΙΠ - ΕΤΕΠ	8	8	8	8	8
Διοικητικό προσωπικό	3	3	3	3	3

Στοιχεία από Γραμματεία Τμήματος

#### Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ

	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13
Καθηγητές	3	3	3	3	2
Αναπληρωτές Καθηγητές	2	2	2	2	4
Επίκουροι Καθηγητές	4	4	4	4	5
Καθηγητές Εφαρμογών	3	3	3	3	3
Συμβασιούχοι	12	13	16	20	22
Μέλη ΕΔΙΠ - ΕΤΕΠ	5	5	5	5	5
Διοικητικό προσωπικό	1	1	1	1	1

Στοιχεία από Γραμματεία Τμήματος

<sup>1</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον πίνακα 11-1.

**Προσωπικό στην Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ**

	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13
Καθηγητές	2	1	1	1	1
Αναπληρωτές Καθηγητές	1	2	2	1	1
Επίκουροι Καθηγητές	-	-	-	-	1
Καθηγητές Εφαρμογών	5	5	5	6	6
Συμβασιούχοι	24	21	23	10	10
Μέλη ΕΔΙΠ - ΕΤΕΠ	3	3	3	3	3
Διοικητικό προσωπικό	1	1	1	1	1

Στοιχεία από Γραμματεία Τμήματος

2.2.2. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία.<sup>2</sup>

**Προπτυχιακοί φοιτητές**

	Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών	Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής:
2016-17	1404	1414
2015-16	1391	1403
2014-15	1417	1447
2013-14	1458	1520
2012-13	1558	1595

Στοιχεία από Γραμματεία Τμήματος

**2.3. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.**

2.3.1. Ποιοι είναι οι στόχοι και οι σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του;

**Αναλυτικά το ιστορικό του Τμήματος:**

Το 1979 ιδρύθηκε το Κέντρο Ανώτερης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (ΚΑΤΕΕ) Σερρών. Αργότερα, το 1983 καταργήθηκε το ΚΑΤΕΕ και ιδρύθηκε το ΤΕΙ Σερρών με τον νόμο 1404/83 (ΦΕΚ 173/24.11.84 τ.Α'), με τον οποίο ιδρύθηκαν και λειτουργούν και όλα τα υπόλοιπα ΤΕΙ της Ελλάδος.

Το 1983 ιδρύθηκε στο ΤΕΙ Σερρών το Τμήμα Πολιτικών, με δύο Κατευθύνσεις: α) Δομικών Έργων και β) Συγκοινωνιακών και Υδραυλικών Έργων.

Το 1985 ιδρύθηκε το Τμήμα Πολιτικών Δομικών Έργων (Π.Δ. 561/85, ΦΕΚ 19/27.11.85), το οποίο ενσωμάτωσε την «Κατεύθυνση Δομικών Έργων». Η Κατεύθυνση Συγκοινωνιακών και Υδραυλικών Έργων καταργήθηκε.

<sup>2</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τους πίνακες 11-2.1 και 11-2.2

Το τμήμα Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Σερρών ιδρύθηκε το έτος 1999 (ΠΔ 200/6-09-1999, ΦΕΚ 179/99 τ. Α΄) με έναρξη λειτουργίας το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001.

#### Σημερινή κατάσταση:

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας ιδρύθηκε το 2013 (ΦΕΚ 136/Α΄/5.6.2013).

Το Τμήμα περιλαμβάνει δύο εισαγωγικές κατευθύνσεις με χωριστό αριθμό εισακτέων για την εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση:

1. Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. , η οποία έχει και δύο κατευθύνσεις προχωρημένου εξαμήνου:
  - Δομοστατικοί Μηχανικοί Τ.Ε.
  - Μηχανικοί Υποδομών Τ.Ε.
2. Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής Τ.Ε.

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ που προέκυψε από τη συγχώνευση έχει το γνωστικό αντικείμενο των κατευθύνσεών του.

- 2.3.2. Πώς αντιλαμβάνεται η ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος;

Ένας από τους στόχους του Τμήματος, πέραν αυτών που έχουν τεθεί από το ΦΕΚ ίδρυσης, είναι να αναδείξει το ιδιαίτερο αντικείμενο των σπουδών στην ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα και να αποδείξει το υψηλό επίπεδο σπουδών στο οποίο στοχεύει. Σε αυτή την κατεύθυνση συμβάλλει η δημιουργία μιας βάσης δεδομένων για τις Πτυχιακές Εργασίες των φοιτητών (Ψηφιακό Αποθετήριο Πτυχιακών Εργασιών) για το Τ.Ε.Ι Κεντρικής Μακεδονίας, μέσα από το οποίο μπορεί κανείς να διακρίνει το επίπεδο των φοιτητών στο τέλος των σπουδών τους. Στο συνολικό εγχείρημα βασική υποδομή θα αποτελέσει η αναγνώριση από την ακαδημαϊκή κοινότητα των στόχων των επιμέρους κατευθύνσεων, όταν αυτές λειτουργούσαν ως ανεξάρτητα Τμήματα. Με δεδομένο ότι στην Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών έχει επιπλέον προστεθεί και νέο αντικείμενο (Μηχανικοί Υποδομών Τ.Ε.) με το οποίο πλαισιώνεται πληρέστερα το γνωστικό αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού, το Τμήμα αναμένει την ολοκλήρωση του Νέου Προγράμματος Σπουδών με την αποφοίτηση των πρώτων σπουδαστών που το παρακολούθησαν για τη διεξαγωγή πληρέστερων συμπερασμάτων.

- 2.3.3. Υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει;

Δεν υπάρχει καμία απόκλιση από τους επίσημα διατυπωμένους στόχους του Τμήματος.

- 2.3.4. Επιτυγχάνονται οι στόχοι που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; Αν όχι, ποιοι παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;

Δεδομένου της σχετικά πρόσφατης δημιουργίας του Τμήματος, η μέχρι στιγμής επίτευξη των στόχων του Τμήματος θεωρείται ικανοποιητική.

Παράγοντες που δρουν ανασταλτικά είναι: α) η μη θεσμοθέτηση των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων και των δύο κατευθύνσεων, β) ο εξαιρετικά μικρός αριθμός υπηρετούντων μελών Εκπαιδευτικού Προσωπικού, σε συνδυασμό γ) ο εξαιρετικά χαμηλός αριθμός του έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού. Τα β και γ έχουν ως αποτέλεσμα τα μέλη

ΔΕΠ να έχουν ιδιαίτερα αυξημένο φόρτο εργασίας, καθώς καλούνται μέσα σε ένα ρευστό πεδίο να ανταποκριθούν άμεσα στις απαιτήσεις του νέου Τμήματος. δ) σημαντικές ελλείψεις σε Ειδικό Τεχνικό και εκπαιδευμένο Διοικητικό προσωπικό. ε) το γεγονός ότι αν και οι εισαγωγικές κατευθύνσεις (λόγω των διακριτών γνωστικών αντικειμένων) είναι δύο, οι παροχές στο Τμήμα αντιστοιχούν στις απαιτήσεις ενός ενιαίου γνωστικού αντικείμενου, το οποίο εξ' ορισμού (με τις δύο εισαγωγικές κατευθύνσεις) δεν υφίσταται. στ) η αύξηση του αριθμού των νέων φοιτητών που εγκαταλείπουν τις σπουδές τους από το Α εξάμηνο, λόγω της οικονομικής αδυναμίας της οικογένειάς τους να καλύψει τα έξοδα των σπουδών τους.

2.3.5. Θεωρείτε ότι συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος;

Δεν συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων στόχων του Τμήματος. Σε περίπτωση μεταβολής των δεδομένων είτε σε συνάρτηση με την τεχνολογία είτε σε συνάρτηση με παράγοντες οικονομικούς και παραγωγικούς της αγοράς εργασίας, πιθανό να χρειαστεί η αναθεώρησή τους, στο μεσοπρόθεσμο μέλλον.

#### **2.4. Διοίκηση του Τμήματος.**

2.4.1. Ποιες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα;

Αρμόδιοι για τη διοίκηση του Τμήματος είναι ο Πρόεδρος και η Συνέλευση του Τμήματος. Κατά περίπτωση συγκροτούνται επιτροπές συγκεκριμένου έργου, όπως:

- Επιτροπή για την αναμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών
- Επιτροπές (κατ' έτος) για την αξιολόγηση του Έκτακτου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Επιστημονικών - Εργαστηριακών Συνεργατών, Ακαδημαϊκών Υποτρόφων, Πανεπιστημιακών Υποτρόφων).
- Τριμελείς Επιτροπές εξέτασης Πτυχιακών Εργασιών,
- Επιτροπή Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος.

2.4.2. Ποιοι εσωτερικοί κανονισμοί (π.χ. εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών) υπάρχουν στο Τμήμα;

Μέχρι στιγμής, ο εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας του Τμήματος είναι ο υπ' αρ. 43876/Ε5/Υπ. Παιδείας (ΦΕΚ 1749/26.11.2004)

2.4.3. Είναι διαρθρωμένο το Τμήμα σε Τομείς; Σε ποιους; Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του;

Στο Τμήμα λειτουργούν τρεις τομείς μαθημάτων:

- Τομέας Δομοστατικών Έργων και Έργων Υποδομής
- Τομέας Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού και Θετικών Επιστημών
- Τομέας Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής

Οι συγκεκριμένοι τομείς έχουν οργανωθεί με βάση το επιστημονικό αντικείμενο των μαθημάτων που περιλαμβάνουν: ο κάθε τομέας είναι επιφορτισμένος με την παρακολούθηση των ζητημάτων της διεξαγωγής διδασκαλίας ομοειδών μαθημάτων και τη διατύπωση προτάσεων για τη βελτίωση και την εξέλιξή τους. Η οργάνωση αυτή διευκολύνει όχι μόνο το

συνολικό συντονισμό της διδασκαλίας αλλά και των προτάσεων έρευνας σε επίπεδο Τμήματος. Καλύπτεται με αυτόν τον τρόπο το ευρύτερο επιστημονικό πεδίο του Πολιτικού Μηχανικού ΤΕ καθώς και του Μηχανικού Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ, διακρίνοντάς το από αυτό των αντίστοιχων αυτόνομων τμημάτων των Πολυτεχνικών Σχολών τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο. Υπό αυτό το πρίσμα η διάρθρωση των Τομέων αντανακλά τη σημερινή αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του.

## 3. Προγράμματα Σπουδών

### 3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

3.1.1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας;

Οι δύο εισαγωγικές κατευθύνσεις μέσα σε ένα ενιαίο Τμήμα διευκολύνουν τους φοιτητές να επιλέξουν το γνωστικό αντικείμενο που τους ενδιαφέρει, εδραιώνοντας ταυτόχρονα μια στενή επαφή με ένα άλλο γνωστικό αντικείμενο σε επίπεδο κοινών εισαγωγικών μαθημάτων. Επειδή η ανταπόκριση των γνωστικών αντικειμένων στις απαιτήσεις της κοινωνίας έχει αποδειχτεί στο παρελθόν, με την εμπειρία που απέκτησαν τα πρώην Τμήματα ΠΔΕ και Γεωπληροφορικής, υπάρχει η εκτίμηση ότι το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών θα παρέχει στους φοιτητές του Τμήματος τα εξής:

- Εξειδίκευση στο γνωστικό αντικείμενο επιλογής.
- Μια εποπτική ματιά σε ένα συγγενές γνωστικό αντικείμενο. Το τελευταίο κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό καθώς συμβάλλει σε μια διεπιστημονική προσέγγιση των κατασκευών και της διαχείρισης του χώρου.

3.1.2. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;

Οι σπουδές διαρκούν 4 έτη που χωρίζονται σε 8 ακαδημαϊκά εξάμηνα. Αρκετά από τα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων είναι κοινά και για τις δύο κατευθύνσεις Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ. Στα επόμενα εξάμηνα σπουδών υπάρχει σταδιακά μειούμενη αλληλοεπικάλυψη, ενώ η ειδίκευση και η ευελιξία στην επιλογή εξειδικευμένων μαθημάτων αυξάνονται στα τελευταία εξάμηνα.

Για την Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ:

Το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών εγκρίθηκε κατά την 1/16-09-2013 Γ. Συνέλευση του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ. Καταρτίστηκε σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 30, 31 και 32 του Ν.4009/2011, τα οριζόμενα στη Φ.5/89656/Β3/13.8.2007/Β'1466 απόφαση ΥΠΕΠΘ για την εφαρμογή του συστήματος μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων και τα οριζόμενα στην 46350/Ε5/18.5.2006/Β'625 απόφαση ΥΠΕΠΘ για τον καθορισμό γενικών ενιαίων κανόνων για την κατάρτιση των Προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων των ΤΕΙ.

Στην ίδια απόφαση αναφέρεται ότι το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών στη συγκεκριμένη Κατεύθυνση θα εφαρμοστεί σταδιακά. Ο λόγος για αυτό είναι ότι εξαιτίας της αλλαγής αντικειμένου (επέκταση του επιστημονικού αντικειμένου από Πολιτικών Δομικών Έργων σε Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ, όπου συμπεριλαμβάνονται και τα Έργα Υποδομής) θα ήταν ιδιαίτερα δύσκολο για τους ήδη φοιτούντες φοιτητές να αντιστοιχήσουν μαθήματα και να ενταχθούν χωρίς να το έχουν επιλέξει σε μια από τις δύο ροές μαθημάτων (εξειδίκευση προχωρημένου εξαμήνου) λόγω της αντιστοιχίας αυτής. Η γέφυρα αυτή σε επίπεδο επιστημονικού αντικειμένου κρίθηκε ότι ήταν ιδιαίτερα μεγάλη για να γίνει με μια κίνηση και αυτό οδήγησε στην πρόταση για σταδιακή εφαρμογή του Νέου Προγράμματος Σπουδών.

Η δομή του προγράμματος σπουδών βασίζεται στην κατανομή του φόρτου εργασίας όπως αυτός ορίζεται στο αρθ. 14 του Ν. 3374/2005. Σε κάθε μάθημα κατανομούνται Πιστωτικές Μονάδες (Ε.Κ.Τ.Σ.) οι οποίες έχουν κοινή αναγνώριση στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Για την απόκτηση πτυχίου απαιτείται η συμπλήρωση 240 Πιστωτικών Μονάδων συμπεριλαμβανομένων της πτυχιακής εργασίας και της πρακτικής άσκησης. Κάθε ακαδημαϊκό έτος περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αντιστοιχούν σε 60 πιστωτικές μονάδες. Οι εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας κυμαίνονται από 25 έως 26. Το σύνολο των μαθημάτων είναι 43 (35 υποχρεωτικά κορμού + 4Χ2 κατ' επιλογή υποχρεωτικά). Για την απόκτηση του πτυχίου απαιτείται η επιτυχής παρακολούθηση 39 μαθημάτων (35 κορμού + 4επιλογές). Κάθε μάθημα ανάλογα του περιεχομένου του και του τρόπου διδασκαλίας του να προσδιορίζεται ως:

1. Θεωρία
2. Εργαστήριο ή
3. Μεικτό αποτελούμενο από:
  - Θεωρία και Ασκήσεις Πράξης
  - Θεωρία και Εργαστήριο
  - Θεωρία - Ασκήσεις Πράξης και Εργαστήριο.

Το νέο Πρόγραμμα Σπουδών, είναι προσαρμοσμένο στο συνολικό γνωστικό του Πολιτικού Μηχανικού ΤΕ, στις νέες εξελίξεις της Τεχνολογίας και τις Επιστήμες, την απαίτηση για διεπιστημονική προσέγγιση των γνωστικών αντικειμένων καθώς και στις τρέχουσες ανάγκες της αγοράς εργασίας. Στηρίζεται δε στην επιστημονική ειδίκευση του μόνιμου διδακτικού προσωπικού.

Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν στις εξής κατηγορίες:

- α. Μαθήματα Γενικής Υποδομής με ποσοστό 25,6 % (10 στα 39).
- β. Μαθήματα Ειδικής Υποδομής με ποσοστό 30,8 % (12 στα 39).
- γ. Μαθήματα Ειδικότητας με ποσοστό 38,5 % (15 στα 39).
- δ. Μαθήματα ΔΟΝΑ με ποσοστό 5,1% (2 στα 39).

Υποχρεωτικά μαθήματα: 89,7% στο σύνολο των μαθημάτων (35 στα 39).

Κατ' επιλογή υποχρεωτικά μαθήματα: 10,3 % στο σύνολο των μαθημάτων (4 στα 39).

Από το έκτο εξάμηνο σπουδών τους, οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν ειδίκευση με την επιλογή διαφόρων κατ' επιλογήν υποχρεωτικών μαθημάτων (ενός μαθήματος στο 6ο και τριών μαθημάτων στο 7ο εξάμηνο) από δύο ροές μαθημάτων. Αυτές οι ροές μαθημάτων καλύπτουν τις βασικές γνώσεις των ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ και των ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ και αντιστοιχούν στην απαίτηση του νόμου για κατευθύνσεις προχωρημένου εξαμήνου: α) Δομοστατικών Μηχανικών ΤΕ και β) Μηχανικών Υποδομών ΤΕ. Δεν είναι δυνατή η αλλαγή εξειδίκευσης μετά το 6ο εξάμηνο. Ως προαιρετικά μαθήματα προσφέρονται το θεωρητικό μέρος των κατ' επιλογήν υποχρεωτικών μαθημάτων της εξειδίκευσης που δεν έχει επιλέξει ο φοιτητής.

Η δομή αυτή του προγράμματος κρίθηκε ότι, μέσα στο ιδιαίτερα συγκεκριμένο πλαίσιο της νομοθεσίας για τη συγκρότηση ενός προγράμματος σπουδών σε Τεχνολογικό Τριτοβάθμιο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, καλύπτει το ευρύτερο αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού. Δίνεται η δυνατότητα της εκπαίδευσης των φοιτητών τόσο σε θεωρητικές έννοιες όσο και στην εφαρμογή τους, σύμφωνα με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των Ανώτατων Τεχνολογικών Ιδρυμάτων. Οι γνώσεις που παρέχονται σε κάθε εξάμηνο ξεκινούν από εισαγωγικές και εξειδικεύονται με την πάροδο των εξαμήνων.

Η εφαρμογή προαπαιτούμενων μαθημάτων διασφαλίζει την ύπαρξη του απαραίτητου γνωστικού υπόβαθρου προκειμένου να προχωρήσει και να εμβαθύνει ο φοιτητής στις γνώσεις σε συγκεκριμένα μαθήματα, μεγιστοποιώντας τις πιθανότητες επιτυχίας του στις εξετάσεις.



### Για την Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής:

Το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών ισχύει από το 2013-14 και εφαρμόστηκε άμεσα. Οι αλλαγές που έγιναν στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών αφορούσαν κυρίως σε κινήσεις επικαιροποίησης των μαθημάτων και ανταπόκρισής τους στις εξελίξεις στην αγορά εργασίας. Σε αυτό το πλαίσιο, σε αρκετά μαθήματα έγινε αλλαγή ονομασίας και επικαιροποίηση του περιεχομένου τους. Ενδεικτικά αναφέρονται: το μάθημα «Οδοποιία II» μετονομάζεται και εξελίσσεται σε «Γεωπληροφορική και Συγκοινωνιακά Έργα», το μάθημα «Εφαρμογές Παγκοσμίου Δορυφορικού Συστήματος Εντοπισμού Θέσης (GPS)» σε «Δορυφορική Γεωδαισία (GPS)». Επεκτείνεται το μάθημα της «Θεματικής Χαρτογραφίας» με το μάθημα «Σύγχρονες Χαρτογραφικές Οπτικοποιήσεις». Καταργήθηκαν μαθήματα (Διανομές – Αναδασμοί αγροτικών εκτάσεων, Εκτιμήσεις αξιών Ακινήτων και διαχείριση Γης) τα οποία κρίθηκαν ότι το περιεχόμενό τους είτε εντάσσεται σε νέα μαθήματα (Πράξεις τακτοποίησης και αναλογισμοί υποχρεώσεων) είτε δεν ανταποκρίνονται πλέον στην αγορά εργασίας.

Το πρόγραμμα σπουδών της κάθε Εισαγωγικής Κατεύθυνσης είναι ανηρτημένο στην ιστοσελίδα του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας, στη σελίδα του Τμήματος.

#### 3.1.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;

Με τη λήξη κάθε εξαμήνου ακολουθεί μια εξεταστική περίοδος για τα μαθήματα του συγκεκριμένου εξαμήνου. Η εξεταστική αυτή αφορά μόνο στα μαθήματα θεωρίας. Οι εξετάσεις των εργαστηρίων γίνονται υποχρεωτικά (σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για τα Τ.Ε.Ι.) μέσα στα πλαίσια του εργαστηρίου, εκτός εξεταστικής περιόδου. Το Σεπτέμβριο γίνεται μια εξεταστική περίοδος για το σύνολο των μαθημάτων του χειμερινού και του θερινού εξάμηνου. Μετά την εξέταση, κάθε φοιτητής έχει πρόσβαση στο γραπτό του και τη δυνατότητα για συζήτηση με το διδάσκοντα του μαθήματος. Γίνεται ιδιαίτερη προσπάθεια να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή διαφάνεια σε κάθε διαδικασία εξέτασης των φοιτητών.

Κύριος τρόπος εξέτασης είναι οι γραπτές εξετάσεις, όμως για ειδικές περιπτώσεις (σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία) υπάρχει η δυνατότητα για προφορική εξέταση (με την παρουσία δεύτερου εξεταστή συναφούς αντικειμένου). Στη διάρκεια του εξαμήνου τόσο σε θεωρητικά όσο και σε εργαστηριακά μαθήματα υπάρχει ανάθεση ατομικών ή ομαδικών εργασιών, ενώ σε αρκετά μαθήματα υπάρχουν ενδιάμεσες «εξετάσεις προόδου».

Στο τελευταίο εξάμηνο, οι φοιτητές εκπονούν πτυχιακή εργασία. Το θέμα το επιλέγουν οι ίδιοι ή προτείνεται από την επιβλέποντα καθηγήτη με βάση την επιστημονική ειδίκευσή του. Το θέμα της πτυχιακής εργασίας υποβάλλεται στη Γραμματεία του Τμήματος και στον υπεύθυνο των πτυχιακών εργασιών και ορίζεται τριμελής επιτροπή εξέτασης αποτελούμενη από τον επιβλέποντα και δύο άλλους διδάσκοντες συναφούς αντικειμένου. Η παρουσίαση και βαθμολόγηση των πτυχιακών γίνεται με ανοικτή δημόσια διαδικασία, με ερωτήσεις, παρατηρήσεις ή σχόλια, διασφαλίζοντας έτσι την μέγιστη δυνατή διαφάνεια όλης της διαδικασίας. Ένα δείγμα των Πτυχιακών, με τη σύμφωνη γνώμη των φοιτητών που τις εκπόνησαν, αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

Στην Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών έχουν διατυπωθεί προδιαγραφές για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας. Στην Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής έχει δημιουργηθεί και είναι διαθέσιμος μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος ο ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

### 3.1.4. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;

Το πρόγραμμα σπουδών της κάθε Κατεύθυνσης του Τμήματος είναι ευθυγραμμισμένο με προγράμματα σπουδών αντίστοιχων ξένων Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. Ταυτόχρονα είναι προσαρμοσμένο στα δεδομένα της Ελληνικής αγοράς εργασίας.

Η συνάφεια και η αντιστοιχία του προγράμματος σπουδών αντανακλάται και στην επιλογή φοιτητών από Ιδρύματα χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης να παρακολουθήσουν, στα πλαίσια προγραμμάτων όπως ERASMUS, LEONARDO, μαθήματα από το Τμήμα. Αντίστοιχα στο ίδιο πλαίσιο φοιτητές του Τμήματος επιλέγονται από Ιδρύματα χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για να φοιτήσουν εκεί, να εκπονήσουν πτυχιακή εργασία ακόμη και να κάνουν την Πρακτική Άσκηση. Η κινητικότητα των φοιτητών πλαισιώνεται και από μια αντίστοιχη κινητικότητα διδασκόντων ανάμεσα στο Τμήμα και σε Τμήματα των παραπάνω ιδρυμάτων. Η συνολική αυτή δραστηριότητα αντανακλά τη στενή σχέση που έχει το πρόγραμμα του Τμήματος με τα αντίστοιχα προπτυχιακά προγράμματα σπουδών ξένων Ιδρυμάτων αντίστοιχου επιπέδου. Σε ορισμένες περιπτώσεις φοιτητές ξένων Ιδρυμάτων εκπονούν στο Τμήμα τις Πτυχιακές τους εργασίες υπό την επίβλεψη μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

#### Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά Προγράμματα Σπουδών Erasmus

	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε ξένο ΑΕΙ			1 (ΜΤΓ)	1 (ΠΜ)	3(ΠΜ)	5
Επισκέπτες φοιτητές ξένων ΑΕΙ στο Τμήμα	4 (ΠΜ)	6 (ΠΜ)	5 (ΠΜ)	4 (ΠΜ)	2 (ΜΤΓ)	21

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

### 3.1.5. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών;

Στο τελευταίο (8ο) εξάμηνο ολοκληρώνονται οι σπουδές των φοιτητών με την πρακτική άσκηση (6 μηνών), η οποία είναι υποχρεωτική (Ν. 1404/83, αρθρ. 24) και πραγματοποιείται εφόσον ο φοιτητής έχει συγκεντρώσει 180 Διδακτικές Μονάδες.

Σκοπός της Πρακτικής Άσκησης είναι η πρακτική εφαρμογή των γνώσεων των προηγούμενων εξαμήνων σε επαγγελματικό επίπεδο: ανάπτυξη πρωτοβουλιών, ανάπτυξης ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων και ομαδικής εργασίας, εξάσκηση στις διαδικασίες και μεθόδους παραγωγής ή παροχής υπηρεσιών, έτσι ώστε όλα αυτά να αποτελέσουν εφόδιο στην μελλοντική τους επαγγελματική σταδιοδρομία.

Πιο συγκεκριμένα, συμβάλλει στην εξοικείωση των φοιτητών με τους οικονομικούς διοικητικούς, τεχνολογικούς και νομοθετικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις συνθήκες εργασίας. Τέλος εδραιώνει το συσχετισμό των θεωρητικών και εργαστηριακών γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των σπουδών με ζητήματα του επαγγελματικού χώρου. Σε αρκετές περιπτώσεις συνδέεται η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας με την πρακτική άσκηση με προφανή θετικά αποτελέσματα (σύντμηση του χρόνου σπουδών, ποιότητα πτυχιακής εργασίας).

Το Γραφείο Διασύνδεσης Εκπαίδευσης και Παραγωγής είναι επιφορτισμένο με την ενημέρωση και την παροχή υποστήριξης στους φοιτητές για τις διαθέσιμες θέσεις πρακτικής άσκησης.

### 3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών<sup>3</sup>

Το Τμήμα συνδιοργάνωνε μέχρι και το Ακαδημαϊκό Έτος 2013-2014 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με τίτλο «Πρόληψη και Διαχείριση Φυσικών Καταστροφών» με το Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ, το οποίο έχει και τη διοικητική του διαχείριση, προκηρύσσει τις θέσεις και φιλοξενεί τα μαθήματα του ΠΜΣ.

Τα τρία τελευταία Ακαδημαϊκά έτη (2014-15, 2015-16 και 2016-17) το Τμήμα δεν προσφέρει πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών.

Το Τμήμα έχει ήδη αρχίσει τις διαδικασίες για την δημιουργία ενός νέου, αυτόνομου, Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών το οποίο αναμένεται να αρχίσει να λειτουργεί από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2017-2018)

### 3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

Δεν υπάρχει θεσμοθετημένο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών σε Τμήματα των ΤΕΙ.

---

<sup>3</sup> Στην περίπτωση που στο Τμήμα λειτουργούν περισσότερα από ένα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών η ενότητα αυτή πρέπει να επαναληφθεί για το καθένα από τα ΠΜΣ.

## 4. Διδακτικό έργο

Η αποτύπωση και αξιολόγηση του Διδακτικού Έργου που ακολουθεί στις επόμενες παραγράφους είναι αλληλένδετη με το κάθε Πρόγραμμα Σπουδών που αφορά. Για το λόγο αυτό θεωρήθηκε σκόπιμο να παρουσιαστεί ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση Σπουδών, δηλαδή να υπάρχει μια παράλληλη παρουσίαση των αξιολογήσεων σε μαθήματα και διδάσκοντες ανά Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος.

### 4.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού;

Η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού μπορεί να αξιολογηθεί με διάφορα κριτήρια, σε κάθε περίπτωση όμως δεν θα πρέπει να ξεετάζεται αποσπασματικά, εκτός του ευρύτερου πλαισίου των συνθηκών παροχής του εκπαιδευτικού, διοικητικού και ερευνητικού έργου στο Ίδρυμα. Πέρα από την επιτυχή εξυπηρέτηση των Προγραμμάτων Σπουδών του Τμήματος, η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού αποτυπώνεται σε σημαντικό βαθμό και στην αξιολόγηση των ίδιων των φοιτητών του Τμήματος. Η αξιολόγηση του διδακτικού έργου και των μαθημάτων του Τμήματος από τους φοιτητές ξεκίνησε πιλοτικά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007, ενώ από το 2009-2010 επαναλαμβάνεται σε κάθε εξάμηνο. Τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη (2014-15, 2015-16 και 2016-17) η ΜΟΔΙΠ, που είναι και υπεύθυνη της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των φοιτητών, δεν λειτουργούσε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να μην πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση εκ μέρους των φοιτητών. Τα παρακάτω αποτελέσματα και συνεπώς και τα συμπεράσματα που είναι από την προηγούμενη έκθεση αξιολόγησης του ακαδημαϊκού έτους 2013-14.

Κατά την εσωτερική αξιολόγηση του Τμήματος γίνεται προσπάθεια αξιολόγησης με λήψη καθολικού δείγματος από όλους τους φοιτητές που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία και από όλα τα μαθήματα – τόσο από το Θεωρητικό όσο και από το Εργαστηριακό τους μέρος, ακόμη και όταν το τελευταίο διδάσκεται σε πολλαπλά τμήματα. Σε μια τέτοια περίπτωση, τα δελτία συμπληρώνονται από τους φοιτητές και συγκεντρώνονται από όλα τα τμήματα. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων μεταξύ 8<sup>ης</sup> και 10<sup>ης</sup> εβδομάδας, ώστε οι φοιτητές να έχουν σχηματίσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για το μάθημα και την διδασκαλία του.

Για την εξαγωγή των επιμέρους και των τελικών συνολικών συμπερασμάτων αναφορικά με την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού, έγινε επεξεργασία των ερωτηματολογίων και ομαδοποίηση των απαντήσεων που αφορούν την αξιολόγηση των διδασκόντων κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Ο μέσος όρος των απαντήσεων στα πεδία αυτά μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί τον σύνθετο δείκτη συνολικής αξιολόγησης του κάθε διδάσκοντα. Σχετικά με την αξιολόγηση των διδασκόντων από τους φοιτητές, πρέπει να σημειωθεί ότι η αξιολόγηση αφορά τη σχέση διδασκόντων με τα συγκεκριμένα μαθήματα που αυτοί διδάσκουν, εμφανίζοντας σε αρκετές περιπτώσεις διαφορετική ατομική αξιολόγηση του διδάσκοντα (ή της διδακτικής ομάδας) ανάλογα με το διδασκόμενο μάθημα. Αυτό είναι αναμενόμενο, και αφορά στην διαφορετική δυσκολία που παρουσιάζει το κάθε μάθημα, αλλά και σε περιπτώσεις όπου απαιτείται από τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού η διδασκαλία μαθημάτων στα όρια ή και εκτός του γνωστικού τους αντικείμενου, κάτι που πρακτικά επιβλήθηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του Υπουργείου κατά τα τελευταία έτη, ως αντιστάθμισμα της έλλειψης πόρων για την χρηματοδότηση του εξειδικευμένου έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού αλλά και της αλλαγής της λειτουργίας των Τμημάτων ΤΕΙ στη βάση ακαδημαϊκού έτους, όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια. Συνεπώς, όπως προκύπτει από την κριτική ανάγνωση των ερωτηματολογίων, οι διδάσκοντες κατά κανόνα αξιολογούνται διαφορετικά σε κάθε μάθημα που διδάσκουν, αν και οι αποκλίσεις είναι συνήθως μικρές.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι, τα ερωτηματολόγια της ΑΔΙΠ που διανεμήθηκαν και συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές του Τμήματος, δεν αντανακλούν τις ιδιαιτερότητες και την εκπαιδευτική πραγματικότητα των ΤΕΙ σε όλο τους το φάσμα με αποτέλεσμα την δυσκολία εξαγωγής συμπερασμάτων από συγκεκριμένες ερωτήσεις. Επίσης, η σύνθεση των ερωτηματολογίων ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση του Τμήματος ήταν διαφορετική, όπως είχε διαμορφωθεί τα προηγούμενα έτη στα επιμέρους Τμήματα που συνενώθηκαν. Κατά τη φάση της επεξεργασίας έγιναν οι σχετικές προσαρμογές κατά περίπτωση, ώστε να ομαδοποιηθούν τα συμπεράσματα της αξιολόγησης.

Αξίζει τέλος να επισημανθεί ότι, ενώ οι περισσότεροι φοιτητές αναγνωρίζουν την αξία της διαδικασίας (αν και συχνά αμφιβάλλουν για την αποτελεσματικότητά της σε ότι αφορά αλλαγές τόσο στο εκπαιδευτικό σύστημα όσο και στην εκπαιδευτική διαδικασία), δυσανασχετούν με τη συχνή -σε κάθε εξάμηνο- εφαρμογή της. Βασικό πρόβλημα αποτελεί η μικρή συμμετοχή των φοιτητών στην αξιολόγηση των μαθημάτων θεωρίας, λόγω και της μικρής συμμετοχής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία των μαθημάτων θεωρίας. Το πρόβλημα δεν παρουσιάστηκε στα μαθήματα εργαστηρίου, καθώς στα μαθήματα εργαστηρίου η παρουσία είναι υποχρεωτική.

Κατά την αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, ο αριθμός ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν εμφανίζεται ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση Σπουδών στον Πίνακα 4.1.1.

Πίνακας 4.1.1. Αριθμός ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν στην διαδικασία της αξιολόγησης (ακαδ. έτος 2013-2014)

Κατεύθυνση	Αριθμός ερωτηματολογίων
Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ	2904 (1548 Χειμ.+1356 Εαρ.)
Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ	923 (542 Χειμ. + 381 Εαρ.)

(\* ) Στοιχεία ΜΟΔΙΠ

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, ο Μ.Ο. της αξιολόγησης του συνόλου των διδασκόντων για την Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ είναι 3.66 και για την Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ είναι 3.83 με άριστα το «5», αξιολογήσεις που κρίνονται υψηλές (Πίνακας 4.1.2). Η αξιολόγηση έγινε ανά μάθημα και ανά διδάσκοντα και η τελική αξιολόγηση κοινοποιήθηκε με email στον αντίστοιχο διδάσκοντα, προκειμένου αυτός να λάβει γνώση της εικόνας που εκπέμπει προς τους σπουδαστές.

Η καλή βαθμολογία αξιολόγησης οφείλεται στο υψηλό επιστημονικό επίπεδο του συνόλου των διδασκόντων και τη διαρκή τους προσπάθεια να προσφέρουν εκπαιδευτικό έργο υψηλής στάθμης, παρά τα προβλήματα που εμφανίστηκαν τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη. Οι ασφυκτικές συνθήκες που διαμορφώθηκαν, με την κατακόρυφη μείωση του έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού, είχαν ως αποτέλεσμα μια μικρή μόνο μείωση του Μ.Ο. της αξιολόγησης των διδασκόντων σε σχέση με προηγούμενα έτη όπου οι συνθήκες διεξαγωγής των μαθημάτων ήταν σαφώς καλύτερες. Γενικά βαθμολογίες άνω του 3 θα πρέπει να

θεωρηθούν ικανοποιητικές, με δεδομένες μάλιστα και τις γενικότερες συνθήκες εργασίας του εκπαιδευτικού προσωπικού στα ΤΕΙ όπως αναλύονται στη συνέχεια.

Πίνακας 4.1.2. Αξιολόγηση των διδασκόντων ανά τάξη θεωρητικού ή εργαστηριακού μέρους μαθήματος

<b>Αξιολόγηση διδασκόντων από τους φοιτητές (ακαδημαϊκό έτος 2013-14)</b>		
Κλίμακα	Διδάσκοντες ανά κλίμακα βαθμολόγησης	
	Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ	Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ
0.0 έως 2.5	0	1
2.5 έως 3.0	3	1
3.0 έως 3.5	22	3
3.5 έως 4.0	34	9
4.0 και πάνω	28	39
<b>ΜΟ</b>	<b>3.75</b>	<b>4.09</b>
Max	4.63	5.00
Min	2.94	2.50
Αξιολογηθέντες διδάσκοντες/τάξη	87	53

(\*) Στοιχεία ΜΟΔΙΠ

Από την ατομική αξιολόγηση των διδασκόντων εκ μέρους των φοιτητών, ένα γενικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι φοιτητές κατά βάση αξιολογούν με ένα αντικειμενικό πνεύμα τους διδάσκοντες και χωρίς ακρότητες. Σε γενικές πάντως γραμμές, η αξιολόγηση των διδασκόντων δείχνει ότι αυτοί αξιολογούνται από τους φοιτητές σε αρκετά υψηλό επίπεδο, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υπάρχει περιθώριο βελτίωσης σε αρκετές περιπτώσεις. Η θετική γενικά αυτή αξιολόγηση για να είναι πλήρης, θα πρέπει να λάβει υπόψη της τις συνθήκες διεξαγωγής του εκπαιδευτικού έργου και ειδικότερα τον φόρτο εργασίας των διδασκόντων και επιπλέον την αναλογία διδασκόντων διδασκομένων (βλ. και παρ. 4.7). Σε ότι αφορά τον φόρτο εργασίας πρέπει να γίνει διάκριση ανάμεσα στο μόνιμο προσωπικό (μέλη ΔΕΠ είτε με μονιμότητα είτε επί θητεία) και τους ετήσια προσλαμβανόμενους συμβασιούχους διδάσκοντες στο Τμήμα.

Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προσωπικού είναι σκόπιμο να παρουσιαστεί ο εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος (Ν.1404/83 και 2916/01), ο οποίος ανά βαθμίδα έχει ως εξής (Πίνακας 4.1.3):

Πίνακας 4.1.3. Εβδομαδιαίος (ελάχιστος) φόρτος διδακτικού έργου

Βαθμίδα	Ώρες διδασκαλίας
Καθηγητής	10
Αναπληρωτής Καθηγητής	12
Επίκουρος Καθηγητής	14
Καθηγητής Εφαρμογών	16

Το παραπάνω διδακτικό έργο κατανέμεται σε εξαμηνιαία μαθήματα και περιλαμβάνει τη θεωρητική διδασκαλία μαθήματος, ασκήσεις πράξης και εργαστήρια. Οι ώρες του Πίνακα 4.1.3 αποτελούν τον ελάχιστο απαιτούμενο φόρτο ωρών διδασκαλίας, καθώς συχνά τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού καλούνται να αναλάβουν διδασκαλία ωρών αμισθί, όπως προκύπτει από τις επίσημες δηλώσεις διδακτικού έργου. Ο φόρτος εργασίας που προκύπτει για τα μέλη ΔΕΠ σε αμιγώς διδακτική απασχόληση είναι πολλαπλάσιος της αντίστοιχης απασχόλησης των μελών ΔΕΠ των Πανεπιστημίων που συνήθως αριθμεί 6 ώρες ανεξαρτήτως βαθμίδας. Αν επιπλέον ληφθεί υπόψη η υποστήριξη του διδακτικού έργου από υποψήφιους διδάκτορες στα Πανεπιστήμια, η δυσαναλογία φόρτου εργασίας σε βάρος των διδασκόντων στα ΤΕΙ γίνεται ακόμη μεγαλύτερη.

Επιπλέον, σε αντίθεση με τα Πανεπιστήμια όπου το πλήθος των διδασκόντων έχει οδηγήσει σε εξειδίκευση του διδακτικού έργου που προσφέρεται από το κάθε μέλος ΔΕΠ, τα μέλη του μόνιμου εκπαιδευτικού προσωπικού των ΤΕΙ καλούνται να διδάξουν μαθήματα όχι άμεσα σχετιζόμενα με το γνωστικό τους αντικείμενο. Αυτό αποτελεί συνέπεια δυο παραγόντων: της σημαντικής μείωσης του αριθμού του έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού (επιστημονικών και εργαστηριακών συνεργατών, ακαδημαϊκών υποτρόφων), αλλά και της τροποποίησης λειτουργίας των τμημάτων ΤΕΙ από τη βάση του ακαδημαϊκού εξαμήνου στη βάση του ακαδημαϊκού έτους. Πράγματι, η εκπαιδευτική απασχόληση ενός μόνιμου μέλους ΔΕΠ περιγράφεται κατά την πρόσληψή του με συγκεκριμένα μαθήματα που καλείται να διδάξει. Καθώς τα μαθήματα αυτά επαναλαμβάνονταν σε κάθε εξάμηνο, ήταν εξασφαλισμένη η εμπλοκή του κάθε μέλους με διδακτικό έργο που είχε άμεση σχέση με το γνωστικό του αντικείμενο. Με την μετάβαση όμως της λειτουργίας σε ακαδημαϊκό έτος, σταμάτησε η επανάληψη των μαθημάτων σε χειμερινό και εαρινό εξάμηνο, οπότε απαιτήθηκε η ανάληψη επιπλέον μαθημάτων από τους διδάσκοντες, δίχως συχνά άμεση συνάφεια με το γνωστικό τους αντικείμενο, προκειμένου να συμπληρώσουν τον εβδομαδιαίο φόρτο.

Πρόσθετη εκπαιδευτική υποχρέωση, που δεν αποτιμάται σε συγκεκριμένο αριθμό ωρών απασχόλησης και δεν εμφανίζεται στον παραπάνω Πίνακα, αποτελεί η επίβλεψη πτυχιακών εργασιών των φοιτητών του Τμήματος, η συμμετοχή σε επιτροπές κρίσης πτυχιακών εργασιών, όπως και η εποπτεία (σε όσα μέλη ΔΕΠ είναι επιφορτισμένα) της υποχρεωτικής εξαμηνιαίας άσκησης των φοιτητών σε εργασιακούς χώρους.

Ειδικά για το ζήτημα της επίβλεψης πτυχιακών εργασιών των φοιτητών, ο μικρός αριθμός μελών ΕΠ, ο εξαιρετικά μικρός αριθμός συμβασιούχων ο οποίος μειώθηκε κατά τα τελευταία έτη κατά 50%, σε συνδυασμό με τον αριθμό των φοιτητών ο οποίος παρέμεινε στα παλιότερα επίπεδα, έχει δημιουργήσει εξαιρετικά δυσμενείς συνθήκες αφού κατά μέσο όρο, ο κάθε διδάσκων έχει αναλαμβάνει περισσότερες από 5 πτυχιακές εργασίες ανά εξάμηνο και η απαίτηση είναι για περισσότερες αφού πολλοί φοιτητές δυσκολεύονται να βρουν επιβλέποντα. Το πρόβλημα αναμένεται στα επόμενα έτη να οδηγήσει σε λίστες αναμονής φοιτητών και σε σημαντική υποβάθμιση του επιστημονικού επιπέδου των πτυχιακών εργασιών με τις αντίστοιχες συνέπειες στο επίπεδο της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Η λύση στο πρόβλημα συνδέεται με την άμεση αύξηση του αριθμού των μελών ΔΕΠ και των εξωτερικών συνεργατών και με τη σταδιακή και συνεχή μείωση του αριθμού των εισαγομένων μέχρι του αριθμού που το Τμήμα μπορεί να καλύψει, από εκπαιδευτική άποψη.

Πέραν των διδακτικών τους υποχρεώσεων, τα μέλη του διδακτικού προσωπικού είναι επιφορτισμένα και με πλήθος άλλων διοικητικών υποχρεώσεων, καθώς συμμετέχουν σε όλες τις διοικητικές και συναφείς διαδικασίες του Τμήματος και του ΤΕΙ συνολικά, είτε μεμονωμένα είτε ως μέλη σχετικών (μόνιμων και ad hoc) επιτροπών, ανάλογα με τη θέση που εκλέγονται ή ορίζονται. Επισημαίνεται επίσης η απαίτηση συμμετοχής σε εκλεκτορικά σώματα όπως και η πρόσθετη επιβάρυνση συγκεκριμένων μελών ΔΕΠ με διδακτικό και διοικητικό έργο στα πλαίσια της υλοποίησης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών. Λαμβάνοντας υπόψη το μικρό

αριθμό μελών εκπαιδευτικού προσωπικού των Τμημάτων του Ιδρύματος, ο οποίος βαίνει συνεχώς μειούμενος λόγω της αδυναμίας αντικατάστασης μελών που αποχωρούν λόγω συνταξιοδότησης, γίνεται αντιληπτός ο δυσανάλογος φόρτος εργασίας που προκύπτει σε ανελαστικές διδακτικές, διοικητικές και συναφείς υποχρεώσεις, ο οποίος συνήθως λειτουργεί εις βάρος του ερευνητικού έργου, όπως διατυπώνεται και στην σχετική παράγραφο της εσωτερικής αξιολόγησης.

Σε κάθε περίπτωση, για την εκτίμηση του πραγματικού μέγεθος της επιβάρυνσης των μελών ΕΠ, πλην του υπερβολικά εκτεταμένου διδακτικού ωραρίου πρέπει να ληφθεί υπόψη η φτωχή αναλογία διδασκόντων - διδασκομένων, όπως θα παρουσιαστεί αναλυτικότερα στην παράγραφο 4.7. Υπό τις συνθήκες αυτές, ο μέσος βαθμός αξιολόγησης που αποδίδεται στους διδάσκοντες από τους φοιτητές του Τμήματος, είναι πολύ ικανοποιητικός.

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι το Τμήμα και γενικά τα ΤΕΙ δεν έχουν τη δυνατότητα πραγματοποίησης 3<sup>ου</sup> κύκλου σπουδών που οδηγούν σε διδακτορική διατριβή. Συνεπώς δεν υπάρχει η δυνατότητα επικουρικής απασχόλησης μεταπτυχιακών φοιτητών υποψηφίων διδασκόντων στις διάφορες διδακτικές διαδικασίες (διδασκαλία, παρακολούθηση εργασιών και διόρθωση ασκήσεων, εργαστήρια κ.ά.) όπως γίνεται σε πολλά Τμήματα Πανεπιστημίων.

#### **4.2. Πώς κρίνετε την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας;<sup>4</sup>**

Για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων του Τμήματος, οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν διάφορες μεθόδους διδασκαλίας, όπως διαλέξεις, εργαστηριακή εκπαίδευση, μελέτη περιπτώσεων, εργασίες είτε ατομικές είτε σε μικρές ομάδες, υποδείγματα κ.ά. Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης η ηλεκτρονική πλατφόρμα e-learning αλλά και μεμονωμένες ιστοσελίδες μαθημάτων, μέσω των οποίων υποστηρίζεται η εκπαιδευτική διαδικασία και προσφέρεται η πρόσβαση σε πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό. Κατά τη διδασκαλία των μαθημάτων αξιοποιούνται σε μεγάλο βαθμό οι Η/Υ και το διαδίκτυο, ενώ στα εργαστήρια το αντίστοιχο με το αντικείμενο εξειδικευμένο λογισμικό.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές, έχει αναρτηθεί με ευθύνη του κάθε διδάσκοντα ωρολόγιο πρόγραμμα συνεργασίας, στο οποίο ορίζονται οι μέρες και ώρες στις οποίες οι διδάσκοντες δέχονται φοιτητές για συνεργασία, με θέματα που αφορούν την ύλη των διαλέξεων και των εργαστηριακών ασκήσεων και εργασιών. Το πρόγραμμα αυτό δεν καλύπτει τη συνεργασία των διδασκόντων με φοιτητές στο πλαίσιο πτυχιακών εργασιών, καθώς οι συγκεκριμένες συναντήσεις γίνονται με απευθείας συνεννόηση των δύο πλευρών σε άλλες μέρες και ώρες.

Υπάρχει συνεχής φροντίδα από τους διδάσκοντες για την επικαιροποίηση του περιεχομένου των μαθημάτων και γενικότερα του εκπαιδευτικού υλικού (ασκήσεις εργαστηρίων, παρουσιάσεις κλπ) ώστε να ανταποκρίνονται κατά το δυνατόν στις εξελίξεις κάθε συγκεκριμένου επιστημονικού αντικειμένου.

Η συμμετοχή των φοιτητών είναι υποχρεωτική στα εργαστηριακά μαθήματα και προαιρετική στις ασκήσεις και στα θεωρητικά μαθήματα. Συνεπώς η παρουσία των φοιτητών στα εργαστήρια είναι καθολική, στο θεωρητικό μέρος των μαθημάτων όμως εμφανίζεται χαμηλή. Τα ποσοστά συμμετοχής των φοιτητών στα θεωρητικά μαθήματα, όπως αποτυπώνεται στα σχετικά απογραφικά δελτία μαθήματος που συμπληρώθηκαν από τους διδάσκοντες, είναι μεταξύ του 20-40% για την μεγάλη πλειοψηφία των μαθημάτων, ενώ σε πολλά από αυτά

<sup>4</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τους Πίνακες 11-5.1 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα), 11-5.2 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα), 11-6.1, 11-6.2, 11-7.1 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα) και 11-7.2. (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα)



ενδέχεται να είναι και ακόμη χαμηλότερη, της τάξης του 5%-20%. Μόλις σε 2-3 μαθήματα σημειώθηκε ποσοστό συμμετοχής μεταξύ 40-60% και για τις δυο κατευθύνσεις. Η μικρή συμμετοχή των φοιτητών στα θεωρητικά μαθήματα αποτελεί ένα γενικότερο φαινόμενο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και θα αναλυθεί περαιτέρω στη συνέχεια.

Η συμμετοχή των φοιτητών στις εξετάσεις, ως προς τον αριθμό των δηλώσεων μαθημάτων που έχουν προηγηθεί κατά την έναρξη του εξαμήνου, είναι μάλλον υψηλή καθώς φτάνει κατά μέσο όρο ποσοστά κοντά στο 65% για την κάθε Εισαγωγική Κατεύθυνση (Πίνακας 4.2.1). Το ποσοστό επιτυχίας, ως προς τον αριθμό των φοιτητών που συμμετέχουν στις εξετάσεις, είναι μέτριο και φθάνει οριακά λίγο κάτω από 50% κατά μέσο όρο (χαρακτηριστική η ομοιότητα μεταξύ των δυο Κατευθύνσεων του Τμήματος).

Πίνακας 4.2.1. Συσχέτιση δήλωσης μαθημάτων με συμμετοχή στην εξεταστική διαδικασία και ποσοστό επιτυχίας (ακαδημαϊκό έτος 2016-17)

	Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ	Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ
Αριθμός μαθημάτων που δηλώθηκαν (Θ + Ε)	10674	14727
Συμμετοχή στις εξετάσεις (συνολικός αριθμός γραπτών και στις 3 εξεταστικές)	7108	7795
Επιτυχόντες	3173	3655
Ποσοστό συμμετοχής	66,6%	52,9%
Ποσοστό επιτυχίας (ως προς τους συμμετέχοντες)	44,6%	46,9%

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

Η γενικότερη επίδοση των φοιτητών κατά τις εξετάσεις θεωρείται φτωχή, καθώς εύκολα γίνεται αντιληπτό πως η πλειοψηφία των επιτυχόντων περιορίζεται σε βαθμούς λίγο πάνω από τη βάση. Παράλληλα, αναδεικνύεται ένα πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί και αφορά τη μεγάλη διακύμανση των ποσοστών απόρριψης ανά μάθημα, που αγγίζει το 50% για την κάθε Κατεύθυνση ως προς τους συμμετέχοντες στις εξετάσεις (Πίνακας 4.2.1), ενώ αν ληφθεί το αντίστοιχο ποσοστό αποτυχίας ως προς το σύνολο των δηλώσεων αυτό είναι ακόμη μεγαλύτερο. Τα μεγάλα ποσοστά απόρριψης σχετίζονται και με το γεγονός ότι πολλοί από τους φοιτητές του Ιδρύματος είναι υποχρεωμένοι να εργάζονται για να σπουδάσουν. Ορισμένοι φοιτητές συμμετέχουν στις εξετάσεις απλά και μόνο επειδή δήλωσαν το μάθημα, χωρίς προηγουμένως να έχουν προετοιμαστεί καταλλήλως, είτε για να δουν τα θέματα των εξετάσεων, ενώ συχνά προσδοκούν σε ευνοϊκή βαθμολογία κακού γραπτού επικαλούμενοι διάφορους προσωπικούς λόγους. Η ελπίδα ότι αυτό μπορεί να γίνει εφικτό, τους οδηγεί να συμμετέχουν στις εξετάσεις αυξάνοντας τα αντίστοιχα ποσοστά αποτυχίας. Μία απόδειξη του γεγονότος αυτού είναι το υψηλό ποσοστό των γραπτών που βαθμολογούνται πολύ χαμηλά (από 0 έως 1).

Μία επιπλέον σημαντικότερη παράμετρος για την αύξηση των ποσοστών αποτυχίας, ιδιαίτερα στο εργαστηριακό μέρος μαθημάτων, είναι το γεγονός ότι η έλλειψη προσωπικού έχει οδηγήσει σε σημαντικό περιορισμό του αριθμού των εργαστηριακών τμημάτων που διατίθενται. Για τον λόγο αυτόν, οι φοιτητές που παρακολουθούν για πρώτη φορά το εργαστήριο έχουν προτεραιότητα ενώ όσοι έχουν ήδη παρακολουθήσει το συγκεκριμένο εργαστήριο σε προηγούμενο εξάμηνο δεν υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και πάλι το εργαστήριο αλλά μπορούν μόνο να συμμετέχουν στις εξετάσεις. Κάτι που ένα σημαντικό ποσοστό από τους φοιτητές αυτούς επιλέγουν. Προφανώς, αυτή η αναγκαστική διευθέτηση/διαχείριση της έλλειψης προσωπικού έχει σοβαρές επιπτώσεις στις επιδόσεις των συγκεκριμένων φοιτητών, οι οποίοι σε πολλές περιπτώσεις αποτελούν ένα μεγάλο μέρος των φοιτητών που οφείλουν να παρακολουθήσουν το μάθημα.

Δυστυχώς, εξαιτίας της πολιτικής που έχει ακολουθηθεί από την Πολιτεία τα τελευταία χρόνια, η κατάσταση έχει οδηγηθεί στο δυσάρεστο αυτό σημείο ενώ εκτιμάται ότι θα γίνει δυσμενέστερη τα επόμενα εξάμηνα με τους φοιτητές παράλληλα να πιέζουν για εκπτώσεις σε ότι αφορά τις διαδικασίες αξιολόγησης.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται στοιχεία ταξινόμησης του αριθμού των μαθημάτων σε κατηγορίες, ανάλογα με το ποσοστό απόρριψης.

Πίνακας 4.2.2. Αριθμός μαθημάτων (Θεωρητικά ή Εργαστηριακά) με βάση το ποσοστό απόρριψης των εξεταζομένων φοιτητών (ακαδημαϊκό έτος 2016-17)

Ποσοστό απόρριψης	Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ		Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ	
	Αριθμός μαθημάτων	Ποσοστό (%)	Αριθμός μαθημάτων	Ποσοστό (%)
0-25%	20	28.2	13	17.1
25-50%	15	21.1	30	39.5
50-75%	25	35.2	28	36.8
άνω του 75%	11	15.5	5	6.6
Σύνολο	71	100.0	76	100.0

*Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος*

Από τις γενικότερες επιδόσεις των φοιτητών προκύπτει ότι υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης, τα οποία θα αξιοποιούνται όσο αυξάνεται ο αριθμός των φοιτητών που συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία, αφού κυρίως είναι αυτοί που επιτυγχάνουν και τις καλύτερες επιδόσεις, σε συνδυασμό με την αύξηση του μόνιμου Δ.Ε.Π. και τη βελτίωση της ποιότητας της διδακτικής διαδικασίας εκ μέρους των διδασκόντων.

Σημαντικό πρόβλημα πρέπει να θεωρηθεί η μάλλον παρατεταμένη μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου, η οποία φτάνει τα επτά έτη. Όπως φαίνεται από τον σχετικό Πίνακα 4.2.3 που ακολουθεί με τα στοιχεία των αποφοίτων του ακαδημαϊκού έτους 2016-17, μόνο το 10.0% της Κατεύθυνσης ΠΜ και μόλις το 4.0% της Κατεύθυνσης ΜΤΓ των αποφοίτων ολοκληρώνει τις σπουδές του μετά πέντε έτη. Τα αντίστοιχα ποσοστά για +2 έτη σπουδών, που αποτελεί το μέγιστο χρονικό διάστημα στο οποίο ο φοιτητής διατηρεί τα φοιτητικά του δικαιώματα, είναι 20.0% και 18.7% στις δυο Κατευθύνσεις.

Από τα παραπάνω στοιχεία, αυτό που προβληματίζει ιδιαίτερα είναι το πολύ σημαντικό ποσοστό φοιτητών για το οποίο απαιτήθηκε χρόνος διπλάσιος ή και περισσότερο σε σχέση με την κανονική διάρκεια σπουδών, ώστε να αποκτήσουν το πτυχίο τους. Η εκτίμηση αυτή για την αύξηση της διάρκειας σπουδών είχε ήδη προβλεφθεί σε προηγούμενες φάσεις αξιολόγησης και δυστυχώς επιβεβαιώνεται.

Πίνακας 4.2.3. Αριθμός αποφοίτων κατά χρονική διάρκεια φοίτησης (στοιχεία από το ακαδημαϊκό έτος 2016-17)

Κ=4 έτη	Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ		Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ	
	Αριθμός αποφοίτων	Ποσοστό (%)	Αριθμός αποφοίτων	Ποσοστό (%)
Κ	0	0,0	0	0,0
Κ+1	8	10,0	3	4,0
Κ+2	16	20,0	14	18,7
Κ+3	20	25,0	22	29,3
Κ+4	6	7,5	12	16,0
Κ+5	7	8,8	6	8,0
Κ+6	3	3,8	5	6,7
>=Κ+7	20	25,0	13	17,3
Σύνολο	80	100	75	100

(\*) Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

Η κατανομή του βαθμού πτυχίου των αποφοίτων και για τις δυο Κατευθύνσεις κυμαίνεται στα ίδια χαμηλά επίπεδα, εμφανίζοντας μέσο όρο βαθμολογίας της τάξης του 6.5. Αυτό δείχνει, πέρα από τις δυνατότητες της πλειοψηφίας των φοιτητών, και το χαμηλό ενδιαφέρον για επίτευξη υψηλής βαθμολογίας, καθώς συχνά αρκεί η βαθμολόγηση με 5.0 ώστε η παρακολούθηση του μαθήματος να θεωρηθεί επιτυχής.

Πίνακας 4.2.4α. Κατανομή βαθμολογίας αποφοίτων Κατεύθυνσης Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ

Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Τμήματος					
Έτος Αποφοίτησης	Κατανομή Βαθμών (%)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (Σύνολο αποφοίτων)
	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2012-13	19.9%	68.4%	11.7%	0.0%	6.39
2013-14	15.5%	72.0%	11.3%	1.2%	6.49
2014-15	18.8%	71.4%	8.3%	1.5%	6.43
2015-16	12.9%	74.2%	11.8%	1.1%	6.46
2016-17	13.8%	80.0%	5.0%	1.3%	6.44
<b>Σύνολο (Μ.Ο.)</b>	16.9%	72.1%	10.1%	0.9%	6.44

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

Πίνακας 4.2.4β. Κατανομή βαθμολογίας αποφοίτων Κατεύθυνσης Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ

Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Τμήματος					
Έτος Αποφοίτησης	Κατανομή Βαθμών (%)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (Σύνολο αποφοίτων)
	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2012-13	3.7%	88.8%	7.5%	0%	6.53
2013-14	2.5%	86.0%	11.6%	0%	6.51
2014-15	4.6%	84.0%	11.5%	0%	6.51
2015-16	1%	85.1%	13.9%	0%	6.58
2016-17	5.3%	89.3%	5.3%	0%	6.50
<b>Σύνολο (Μ.Ο.)</b>	<b>3.4%</b>	<b>86.4%</b>	<b>10.3%</b>	<b>0%</b>	<b>6.53</b>

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

Οι χαμηλές επιδόσεις των φοιτητών συνάδουν απόλυτα με τον αυξημένο χρόνο διάρκειας σπουδών, προβλήματα στα οποία μπορούν να αναζητηθούν κοινά αίτια άλλα και κοινοί τρόποι αντιμετώπισης. Τα αίτια των προβλημάτων είναι πολύπλευρα και μπορούν να αναζητηθούν:

- α) Στην πλευρά των διδασκόντων και του εκπαιδευτικού έργου που παρέχουν
- β) Στις συνθήκες διεξαγωγής της εκπαιδευτικής διαδικασίας
- γ) Στην πλευρά των φοιτητών, ιδιαίτερα στον τρόπο μελέτης.
- δ) Στο χαμηλό επίπεδο βασικών γνώσεων που απέκτησαν οι φοιτητές από το Λύκειο. Η κύρια αιτία είναι ο τρόπος διεξαγωγής της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο Λύκειο η οποία τα τελευταία πολλά χρόνια είναι επικεντρωμένη στην απόδοση στις Πανελλήνιες εξετάσεις και όχι στην πραγματική απόκτηση γνώσεων.
- ε) Στις γενικότερες συνθήκες που επικρατούν τα τελευταία χρόνια λόγω της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης.
- στ) Στο φαινόμενο που αποτελεί, σχεδόν, γενικότητα, σύμφωνα με το οποίο οι πρωτοετείς φοιτητές να αμελούν χαρακτηριστικά τις σπουδές τους, μετά τις πρώτες 4-5 εβδομάδες των μαθημάτων του Α εξαμήνου. Κάποιες από τις αιτίες είναι οι: (i) η πρωτόγνωρη γι' αυτούς ελευθερία, συνδυασμένη με την δημιουργία νέων φιλικών σχέσεων, που τους οδηγεί εκτός της εκπαιδευτικής διαδικασίας. (ii) Η ελλιπής παρακολούθηση των μαθημάτων (ιδιαίτερα του θεωρητικού τμήματός τους) δημιουργεί μεγάλα γνωστικά κενά, τα οποία δυσκολεύουν την παραπέρα πρόοδό τους. Τα φαινόμενα αυτά ακυρώνουν πρακτικά το πρώτο έτος σπουδών τους, ενώ τα κενά γνώσεων που συνεπάγονται, επιβαρύνουν και τη συνέχεια των σπουδών τους. Τα φαινόμενα αυτά θα μπορούσαν να μειωθούν εάν υπήρχε μία διαρκής ανάθεση ασκήσεων και εργασιών, κάτι το οποίο είναι απαγορευτικό με βάση τον ελάχιστο αριθμό των διδασκόντων σε σχέση με το πλήθος των φοιτητών, αλλά και με την πρόβλεψη οι φοιτητές των επόμενων εξαμήνων να υποχρεούνται να δηλώνουν τα μαθήματα των μικρότερων εξαμήνων, τα οποία χρωστούν, κατά απόλυτη προτεραιότητα.

Είναι γεγονός πως, σημαντικό μέρος της μεταφοράς γνώσεων προς τους φοιτητές αφορά την ικανότητα των διδασκόντων, οι οποίοι πρέπει να έχουν άριστη γνώση του αντικείμενου που διδάσκουν αλλά και την απαιτούμενη μεταδοτικότητα κατά τη διδασκαλία. Δεδομένου όμως ότι, η αξιολόγηση των διδασκόντων από τους φοιτητές σε ότι αφορά το παρεχόμενο διδακτικό έργο, πέρα από μεμονωμένες εξαιρέσεις, είναι το ίδιο θετική με την αντίστοιχη των προηγούμενων περιόδων αξιολόγησης, οι κύριες αιτίες πρέπει να αναζητηθούν πρωτίστως στις συνθήκες διεξαγωγής του Εκπαιδευτικού Έργου και δευτερευόντως στην πλευρά των φοιτητών.

Θα μπορούσαν συνοπτικά να αναφερθούν οι παρακάτω παράγοντες:

- Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων

- Έλλειψη δυνατότητας ανάθεσης και παρακολούθησης πρόσθετων εργασιών
- Έλλειψη συγκεκριμένων ειδικοτήτων διδακτικού προσωπικού
- Μικρή παρουσία των φοιτητών κατά τις διαλέξεις
- Λανθασμένη διαχείριση πορείας σπουδών από τους φοιτητές

Η χαμηλή αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων περιγράφεται αναλυτικά με αριθμητικά στοιχεία στην σχετική παράγραφο 4.7. Συνοπτικά αναφέρεται πως ο μικρός αριθμός των διδασκόντων, τόσο των μόνιμων μελών Δ.Ε.Π. όσο πλέον και των εκτάκτων επιστημονικών συνεργατών, έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία εργαστηριακών τμημάτων με μεγάλο αριθμό φοιτητών, δυσχεραίνοντας την εκπαιδευτική διαδικασία και αλλοιώνοντας συχνά τον εργαστηριακό της χαρακτήρα. Αυτό έχει αποτυπωθεί και στα ερωτηματολόγια των φοιτητών, όπου σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα μαθημάτων παρατηρήθηκε ορατά χαμηλότερη αξιολόγηση του μαθήματος αλλά και του διδάσκοντα, όταν αυξήθηκε σημαντικά ο αριθμός των φοιτητών στο τμήμα σε σχέση με προηγούμενα εξάμηνα διδασκαλίας. Η μείωση του αριθμού των εισακτέων στις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις του Τμήματος τα τελευταία χρόνια έχει αμβλύνει λίγο το πρόβλημα των υπεράριθμων τμημάτων, δίχως όμως να το εξαλείψει τελείως, ούτε αντιμετωπίζει άλλα θέματα επικουρικού εκπαιδευτικού έργου, όπως αναπτύσσονται παρακάτω.

Όπως έχει αναφερθεί, ο ήδη σημαντικός φόρτος εργασίας των μόνιμων μελών ΔΕΠ έχει επιβαρυνθεί από την απουσία εκτάκτων συνεργατών με πρόσθετες απαιτήσεις. Πέρα από το διδακτικό έργο, το οποίο κυμαίνεται μεταξύ 10-16 ώρες ανάλογα με τη βαθμίδα του διδάσκοντα, συχνά γίνεται ανάληψη επιπλέον ωρών διδασκαλίας (αμισθί) για την εξυπηρέτηση του προγράμματος σπουδών, ενώ σημαντικές και χρονοβόρες είναι και οι υποχρεώσεις σε παρακολούθηση πτυχιακών εργασιών, πέραν των διοικητικών και ερευνητικών υποχρεώσεων. Ο σημαντικός φόρτος που προκύπτει, έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία προετοιμασίας των φοιτητών και με άλλους τρόπους, όπως π.χ. η ανάθεση εκπόνησης εργασιών και η συστηματική παρακολούθηση και διόρθωσή τους στη διάρκεια του εξαμήνου, κάτι που αποτελεί πάγια τακτική και αποτελεσματικό (έως και κύριο) τρόπο μετάδοσης γνώσης στις Πολυτεχνικές Σχολές με σχετικό τεχνικό αντικείμενο. Η έλλειψη επικουρικού επιστημονικού προσωπικού και υποψηφίων διδακτόρων, που θα μπορούσε να βοηθήσει σε αυτήν την κατεύθυνση, επιτείνει το πρόβλημα.

Αντίστοιχα θέματα προκαλεί και η έλλειψη συγκεκριμένων ειδικοτήτων διδακτικού προσωπικού στο Τμήμα. Αυτό έχει ως συνέπεια, κάποια ομάδα μαθημάτων, ευτυχώς περιορισμένων σε αριθμό, να διδάσκεται από συμβασιούχους επιστημονικούς συνεργάτες, η ετήσια συχνά εναλλαγή των οποίων δεν βοηθά την εκπαιδευτική διαδικασία. Ακόμη δυσμενέστερη είναι η περίπτωση που απαιτείται διδασκαλία ενός μαθήματος από μέλος ΔΕΠ με γνωστικό αντικείμενο όχι άμεσα σχετιζόμενο, λόγω οικονομικής αδυναμίας για πρόσληψη έκτακτου εκπαιδευτικού.

Η μειωμένη παρουσία των φοιτητών κατά τις διαλέξεις της θεωρίας, καθώς τα εργαστηριακά μαθήματα έχουν υποχρεωτική παρακολούθηση, είναι ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζουν όλα σχεδόν τα Ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα. Είναι δεδομένο πως κατά τις θεωρητικές διαλέξεις, σε αντίθεση με τις εργαστηριακές εφαρμογές, δίνεται κατά βάση η δυνατότητα στον διδάσκοντα να μυήσει τον φοιτητή στην ουσία ενός αντικειμένου και να τον βοηθήσει να αποκτήσει κριτική σκέψη επί αυτού. Παράλληλα, η παρουσία στο θεωρητικό μέρος ενός μαθήματος διευκολύνει και τη διεξαγωγή των εργαστηρίων, καθώς έχουν δοθεί οι απαιτούμενες ελάχιστες γνώσεις για την εφαρμοσμένη αντιμετώπιση προβλημάτων. Η απουσία συνεπώς του φοιτητή από τις θεωρίες έχει πολλαπλό αντίκτυπο στην εκπαιδευτική διαδικασία και την επίδοσή του, αλλά και στις γνώσεις που τελικά καταφέρνει να αποκτήσει κατά τη διάρκεια των σπουδών.

Η μειωμένη συμμετοχή των φοιτητών έχει ως αποτέλεσμα υψηλά ποσοστά αποτυχίας στις εξετάσεις αλλά και την έλλειψη βασικών γνώσεων που απαιτούνται για τη συνέχιση των σπουδών σε επόμενα εξάμηνα. Η ύπαρξη προαπαιτούμενων μαθημάτων με μορφή «αλυσίδας» στο Πρόγραμμα Σπουδών, έχει ως στόχο ένα ελάχιστο εξασφαλισμένο επίπεδο σχετικών γνώσεων, πριν ο φοιτητής δηλώσει το επόμενο μάθημα. Δυστυχώς όμως δεν φαίνεται πάντα να λειτουργεί αποτελεσματικά, καθώς συχνά οι προαπαιτούμενες γνώσεις για την ορθή κατανόηση ενός αντικειμένου προχωρημένου εξαμήνου είναι περισσότερες από

αυτές που έχουν επιβληθεί μέσω των αλυσίδων. Παράλληλα, είναι αντικείμενο προβληματισμού το κατά πόσον ο θεσμός των προαπαιτούμενων μαθημάτων θα πρέπει να αφορά πολλά μαθήματα στη σειρά, καθώς ενδέχεται να προκαλέσει σημαντική επιμήκυνση της διάρκειας των σπουδών δίχως τα ανάλογα οφέλη, ιδιαίτερα όταν ο φοιτητής έχει πλέον αποκοπεί από το φοιτητικό περιβάλλον. Ως πρόσθετο πρόβλημα εμφανίζεται η στρέβλωση της ορθολογικής πορείας των σπουδών μέσω των δηλώσεων μαθημάτων που γίνονται από τους φοιτητές και συχνά αποτελούν μια συρραφή μαθημάτων διαφόρων εξαμήνων, με αποκλειστικό γνώμονα στην κάλυψη των κενών της δήλωσης που έχουν δημιουργηθεί από τα προηγούμενα έτη λόγω αποτυχίας σε μαθήματα αλυσίδας. Μια υποχρέωση συνεπούς παρακολούθησης ενός προγράμματος σπουδών η οποία θα επέβαλε στον κάθε φοιτητή να δηλώνει πρώτα τα μαθήματα των προηγούμενων εξαμήνων, τα οποία χρωστά, ενώ θα απαγόρευε την δήλωση δύο μαθημάτων που διδάσκονται την ίδια ώρα, ίσως παρακινούσε περισσότερους φοιτητές να διασφαλίσουν την ομαλή πορεία των σπουδών τους. Δυστυχώς, οι συνέπειες της οικονομικής κρίσης και τα καθημερινά βιώματα των φοιτητών, σε συνδυασμό με την έλλειψη ξεκάθαρων επαγγελματικών δικαιωμάτων στους αποφοίτους του Τμήματος, έχουν συντελέσει και σε μια γενικότερη απαξίωση των σπουδών, με συχνό αποτέλεσμα την έλλειψη ενδιαφέροντος και τη μειωμένη προσέλευση.

Στην κατεύθυνση αυτή δεν βοηθά καθόλου και το υπόβαθρο αρκετών εισακτέων στο Τμήμα, με χαμηλό επίπεδο γνώσεων σε βασικά μαθήματα, όπως π.χ. τα Μαθηματικά, που δημιουργεί ανυπέρβλητα εμπόδια τόσο στους ίδιους όσο και στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η προέλευση μάλιστα κάποιων εισακτέων αφορά κατευθύνσεις μαθημάτων στις εισαγωγικές εξετάσεις που ουδεμία σχέση έχουν με το αντικείμενο του Τμήματος, ενώ και οι εισαχθέντες ειδικών κατηγοριών έχουν σε αρκετές περιπτώσεις χαμηλές προαπαιτούμενες γνώσεις. Η προέλευση μάλιστα κάποιων εισακτέων από κατευθύνσεις που δεν έχουν καμία σχέση με τα αντικείμενα του Τμήματος δημιουργεί, συχνά, σημαντικά προβλήματα στη συνέχιση και ολοκλήρωση των σπουδών τους. Ελλείπει μάλιστα φροντιστηριακών/ενισχυτικών μαθημάτων, τα οποία θα είχαν ως στόχο την κάλυψη των ελλείψεών τους και την ομογενοποίηση του συνόλου των φοιτητών, το πρόβλημα αυτό φαίνεται πως έχει σοβαρές συνέπειες στην αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Τέλος, μία επιπλέον παράμετρος η οποία πρέπει να ληφθεί υπόψη, είναι ότι πολλοί φοιτητές του Τμήματος είναι υποχρεωμένοι να δουλεύουν για να χρηματοδοτήσουν τις σπουδές τους. Το γεγονός αυτό δρα ανασταλτικά στην εξέλιξη των σπουδών τους, αφού δεν τους επιτρέπει την ολοκληρωτική απασχόληση με αυτές. Ο αριθμός των εργαζομένων σπουδαστών αυξάνεται συνεχώς με συνέπεια την παράταση της διάρκειας σπουδών ολοένα και περισσότερων φοιτητών και για τον λόγο αυτόν. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα, ακόμη και αν ο εργαζόμενος φοιτητής το επιθυμεί, δεν είναι δυνατό να ενταχθεί στην σχετική πρόβλεψη του νόμου για επιμήκυνση της διάρκειας των σπουδών, καθώς οι συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος στη χώρα δεν του επιτρέπουν να πληροί τα τυπικά απαιτούμενα κριτήρια ώστε να χαρακτηριστεί ως εργαζόμενος φοιτητής.

#### **4.3. Πώς κρίνετε την οργάνωση και την εφαρμογή του διδακτικού έργου;**

Την εποπτεία της οργάνωσης και της εφαρμογής του διδακτικού έργου έχει ο Πρόεδρος του Τμήματος σε συνεργασία με την Γραμματεία, ενώ το κυρίαρχο όργανο εποπτείας και ελέγχου αποτελεί η Γενική Συνέλευση του Τμήματος.

Το περιεχόμενο κάθε μαθήματος είναι προσδιορισμένο στο νέο πρόγραμμα σπουδών. Η εκπαιδευτική διαδικασία αποτελείται από 13 συνολικά εβδομάδες διδασκαλίας. Η ύλη και οι μαθησιακοί στόχοι κάθε μαθήματος γνωστοποιούνται στους φοιτητές με ευθύνη του υπεύθυνου διδάσκοντα στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου, τόσο μέσα στις αίθουσες διδασκαλίας όσο και στον αντίστοιχο ιστότοπο του μαθήματος είτε μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας e-learning ή άλλης ιστοσελίδας που έχει εγκαίρως γνωστοποιηθεί στους φοιτητές. Παράλληλα, ενημέρωση για την εξεταστέα ύλη παρέχεται και με ανάρτηση ανακοινώσεων σε

κατάλληλους πίνακες έξω από τις αίθουσες των διαλέξεων και των εργαστηρίων, αλλά και στα γραφεία των καθηγητών.

Με την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους, σε σύσκεψη της διοίκησης του Τμήματος με τους διδάσκοντες, συζητούνται θέματα σχετικά με το διδακτικό έργο. Πριν την έναρξη του εξαμήνου εκδίδεται το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων, στο οποίο προσδιορίζονται τα μαθήματα, οι διδάσκοντες και οι αίθουσες διδασκαλίας.

Τα μαθήματα διδάσκονται από το ΔΕΠ του τμήματος και από επιλεγμένους (με βάση τις σχετικές αιτήσεις και την κείμενη Νομοθεσία) επιστημονικούς - εργαστηριακούς συνεργάτες και ακαδημαϊκούς υποτρόφους. Γίνεται προσπάθεια, ώστε όλα τα μέλη ΔΕΠ να διδάσκουν μαθήματα που εμπίπτουν κατά το δυνατόν άμεσα στο γνωστικό αντικείμενο ή την εξειδίκευση της θέσης για την οποία εκλέχθηκαν. Αναφορικά με τους συμβασιούχους διδάσκοντες, υπάρχει μέριμνα από τη Διοίκηση του Τμήματος για την αξιοκρατική αξιολόγηση τους και την επιλογή υποψηφίων αυξημένων ακαδημαϊκών και επαγγελματικών προσόντων, στην πλειοψηφία τους κατόχων διδακτορικού τίτλου, για την ανάθεση της διδασκαλίας των αντίστοιχων μαθημάτων.

Πρέπει όμως να σημειωθεί πως κατά την διαδικασία των ετήσιων επιλογών, δεν ήταν πάντα δυνατή η εξεύρεση διδασκόντων με υψηλά προσόντα σε συγκεκριμένα εξειδικευμένα μαθήματα μεγαλύτερων εξαμήνων, τόσο λόγω της περιορισμένης διαθεσιμότητας επιστημόνων από εξειδικευμένους επιστημονικούς τομείς στην ευρύτερη περιοχή του νομού Σερρών όσο και λόγω απροθυμίας κάποιων επιστημόνων να μετακινούνται από τη Θεσσαλονίκη σε εβδομαδιαία βάση για τις ανάγκες της διδασκαλίας στο ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας. Η κατάσταση αυτή φαίνεται να έχει αλλάξει από τον Ιούλιο του 2011 και μετά, αφενός λόγω της οικονομικής κρίσης αφετέρου λόγω του σημαντικού περιορισμού του θεσμού των συμβασιούχων με βάση το ΠΔ407 στα Πανεπιστήμια. Ενώ όμως ένας μεγάλος πλέον αριθμός υποψηφίων με σημαντικά προσόντα εκδηλώνει ενδιαφέρον να αναλάβει να διδάξει μαθήματα στο Τμήμα, ο σημαντικότερος περιορισμός της δυνατότητας πρόσληψης έκτακτων συνεργατών στα Ιδρύματα δεν επέτρεψε να αντιμετωπιστεί με κατάλληλο τρόπο το πρόβλημα. Αντίθετα, σε συνδυασμό με τον πολύ περιορισμένο αριθμό μόνιμων μελών εκπαιδευτικού προσωπικού σε κάθε μια από τις Εισαγωγικές Κατευθύνσεις του Τμήματος αλλά και τη μετάβαση σε καθεστώς λειτουργίας ακαδημαϊκού έτους, οι εκπαιδευτικές ανάγκες των Προγραμμάτων Σπουδών έχουν αρχίσει να αναγκάζουν κάποια από τα μέλη ΔΕΠ να εμπλακούν σε διδασκαλία μαθημάτων που εφαιπτομενικά μόνο σχετίζονται με το γνωστικό τους αντικείμενο. Το γεγονός αυτό έχει προφανώς αρνητικές επιπτώσεις στη διδασκαλία των συγκεκριμένων μαθημάτων, ενώ προκαλεί και ακούσια απομάκρυνση των συγκεκριμένων μελών ΔΕΠ από τη μελέτη θεμάτων του γνωστικού τους αντικείμενου και την σχετική ερευνητική δραστηριότητα.

Παρά τον μεγάλο αριθμό των φοιτητών και τον μεγάλο αριθμό εργαστηρίων δεν υπάρχουν σημαντικές δυσκολίες στη δομή του ωρολογίου προγράμματος, για την κατάρτιση του οποίου γίνεται προσπάθεια πρωτίστως εξυπηρέτησης των φοιτητών. Τα όποια προβλήματα ενδέχεται να προκύψουν, αφορούν κυρίως την πρακτική πολλών φοιτητών να δηλώνουν μαθήματα διαφορετικών εξαμήνων, εφόσον δεν έχουν επιτύχει σε αυτά στην κανονική ροή των σπουδών τους, με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε αυξημένες ώρες παρακολούθησης για κάποιες ημέρες της εβδομάδας. Το φαινόμενο αυτό σχετίζεται άμεσα με το σημαντικό ποσοστό αποτυχίας πολλών φοιτητών, που τους αναγκάζει να μεταφέρουν μαθήματα σε δηλώσεις επόμενων ετών, προκαλώντας έτσι στρέβλωση στην διαδοχή των μαθημάτων που θα πρέπει να παρακολουθήσουν σύμφωνα με τον σχεδιασμό που έχει προβλεφθεί στο κάθε Πρόγραμμα Σπουδών, αλλά και δημιουργώντας πρόβλημα χρονικών επικαλύψεων μεταξύ των μαθημάτων που δηλώνουν.

Είναι σαφές, παρά το γενικά υψηλό επίπεδο οργάνωσης και εφαρμογής του διδακτικού έργου, ότι υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης, ατομικής και συλλογικής. Τα προβλήματα όμως που εντοπίζονται, πέρα από μεμονωμένες περιπτώσεις, αποτελούν κατά βάση δομικά προβλήματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αλλά και θέματα που σχετίζονται με την τρέχουσα οικονομική συγκυρία, δυσκολεύοντας την εξεύρεση αποδεκτών λύσεων για την περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας του παρεχόμενου διδακτικού έργου.

#### **4.4. Πώς κρίνετε τα εκπαιδευτικά βοηθήματα;**

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα μπορούν να χωριστούν σε δυο κατηγορίες: στα βιβλία που διανέμονται στους φοιτητές μέσω του συστήματος ΕΥΔΟΞΟΣ και στις σημειώσεις και το επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό που διανέμεται με πρωτοβουλία και ευθύνη του διδάσκοντα στο πλαίσιο του κάθε μαθήματος.

Τα βιβλία που διανέμονται από το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ επιλέγονται μετά από εισήγηση των διδασκόντων και σχετική έγκριση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, και κατά τεκμήριο καλύπτουν πλήρως το περιεχόμενο των μαθημάτων. Γίνεται προσπάθεια ώστε τα συγγράμματα να διανέμονται στις πρώτες εβδομάδες κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου και σε κάθε περίπτωση να επικαιροποιούνται με την προσθήκη επιπλέον τίτλων, όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο. Στο νέο πρόγραμμα σπουδών, που εφαρμόζεται από το 2013-2014, έχουν προταθεί συγγράμματα μέσω του συστήματος ΕΥΔΟΞΟΣ για όλα τα μαθήματα και των δυο Εισαγωγικών Κατευθύνσεων του Τμήματος.

Οι πρόσθετες σημειώσεις και το επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό για το κάθε μάθημα παρέχονται στους φοιτητές με ευθύνη του διδάσκοντα, και μπορεί να αποτελούνται από τις παρουσιάσεις που γίνονται στις διαλέξεις του μαθήματος, από επεξηγηματικές σημειώσεις, λυμένες ασκήσεις ή ασκήσεις προς λύση, εργαστηριακές ασκήσεις και εφαρμογές, θέματα εξετάσεων προηγούμενων ετών, διαδραστικές εφαρμογές στο αντικείμενο του μαθήματος, εποπτικό υλικό πολυμέσων κ.ά. Η διανομή γίνεται συνήθως με την έναρξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καλύπτοντας έτσι επαρκώς τυχόν καθυστερήσεις που συχνά παρατηρούνται κατά την διανομή των βιβλίων από τον ΕΥΔΟΞΟ. Σημαντικό ρόλο στην όλη διαδικασία παίζει η πλατφόρμα e-learning αλλά και ιστοσελίδες μαθημάτων που έχουν δημιουργηθεί με την πρωτοβουλία μεμονωμένων διδασκόντων, μέσω των οποίων διευκολύνεται η διάθεση του σχετικού εκπαιδευτικού υλικού προς τους φοιτητές αλλά και η αλληλεπίδραση με τους διδάσκοντες. Σημειώνεται πως σημαντικός αριθμός μελών ΔΕΠ του Τμήματος, έχουν συγγράψει οι ίδιοι και παρέχουν σημειώσεις στα μαθήματα που διδάσκουν, δείχνοντας τον υψηλό δείκτη υπευθυνότητας που τους διακρίνει αναφορικά με την καταλληλότητα και την πληρότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού υλικού προς τους φοιτητές.

Όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια, οι φοιτητές βρίσκουν αρκετά ικανοποιητικά τα συγγράμματα που προσφέρονται στην πλειοψηφία των μαθημάτων και των δυο Κατευθύνσεων. Ειδικότερα για τις θεωρίες, όπου κατά κανόνα αξιολογείται το κύριο σύγγραμμα, ο μέσος όρος της βαθμολογίας που έλαβαν τα συγγράμματα κατά την αξιολόγηση είναι 3.4 και 3.6 για τις δυο Κατευθύνσεις, βαθμολογία που έχει βεβαίως περιθώρια βελτίωσης (Πίνακας 4.4.1). Αν και τα περισσότερα συγγράμματα είναι εξαιρετικά, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη πως, στη διαμόρφωση της βαθμολογίας τους, συχνά οι φοιτητές κρίνουν με βάση τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του κάθε μαθήματος που συνήθως υπερκαλύπτονται από τη θεματολογία του βιβλίου, με αποτέλεσμα να φαίνεται κατά περιπτώσεις περισσότερο σύνθετο ή δυσνόητο από όσο χρειάζεται και να λαμβάνει χαμηλότερη αξιολόγηση. Στο σημείο αυτό θα μπορούσαν να συνδράμουν περισσότερο οι διδάσκοντες, καθοδηγώντας κατάλληλα τους φοιτητές ώστε να αποκομίσουν τα μέγιστα κατά την μελέτη του κύριου συγγράμματος, δίχως



να δυσκολεύονται σε σημεία που ξεπερνούν τις γνώσεις τους ή τις απαιτήσεις του κάθε μαθήματος.

Επίσης έχει ολοκληρωθεί μέσω του προγράμματος «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα» η δημοσίευση σημειώσεων σε ηλεκτρονική μορφή όπως και βιντεοσκοπήσεων των διαλέξεων, που εντάσσονται σε ένα πλαίσιο απομακρυσμένης πρόσβασης σε γνωσιακά αντικείμενα. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα συμμετέχουν με σημαντικό αριθμό μαθημάτων και οι δυο Κατευθύνσεις του Τμήματος, δείχνοντας την βούληση για διαρκή βελτίωση των σημειώσεων και του εκπαιδευτικού υλικού γενικότερα που προσφέρονται στους φοιτητές.

Στην έδρα του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας, στις Σέρρες, λειτουργεί επίσης πλήρως εξοπλισμένη και σύγχρονη βιβλιοθήκη, από την οποία οι διδάσκοντες μπορούν να επιλέξουν σχετικά επιπλέον βοηθήματα για συγκεκριμένα μαθήματα, καθώς και να προτείνουν νέες εκδόσεις για παραγγελία. Τέλος, μέσω της συνδρομής της βιβλιοθήκης, τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας έχουν πρόσβαση σε πλήθος ηλεκτρονικών πηγών και επιστημονικών βάσεων δεδομένων για χρήση σε εκπαιδευτικές ή ερευνητικές δραστηριότητες.

Πίνακας 4.4.1. Αξιολόγηση βιβλίων και σημειώσεων (ικανοποιητικά και κατανοητά)  
(ακαδημαϊκό έτος 2013-14)

Βαθμολογία	Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ		Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ
	Θεωρίες	Εργαστήρια	Θεωρίες (κύριο σύγγραμμα)
0.0-0.9	-	-	-
1.0-1.9	-	-	-
2.0-2.9	6	15	3
3.0-3.9	23	21	36
4.0-5.0	3	-	14
<b>Μ.Ο.</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>	<b>3.6</b>

(\*) Στοιχεία ΜΟΔΙΠ

#### 4.5. Πώς κρίνετε τα διαθέσιμα μέσα και υποδομές;

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ προέκυψε από την συνένωση των Τμημάτων Πολιτικών Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας. Κάθε ένα από τα πρώην Τμήματα είχε ξεχωριστές κτιριακές και εργαστηριακές εγκαταστάσεις τις οποίες διατήρησε και εξακολουθεί να έχει στην υφιστάμενη του μορφή, και οι οποίες χρησιμοποιούνται από τις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις, αντίστοιχες των πρώην Τμημάτων που συνενώθηκαν. Οι υποδομές και τα μέσα που διαθέτει η κάθε Κατεύθυνση είναι προσανατολισμένες στην εξυπηρέτηση των αναγκών και της εκπαιδευτικής διαδικασίας του κάθε Προγράμματος Σπουδών. Κρίνεται συνεπώς σκόπιμο η παρουσίαση και η αξιολόγηση τους να γίνει ανά Κατεύθυνση, με τον τρόπο δηλαδή που έχουν δομηθεί και εξελιχθεί έως σήμερα.

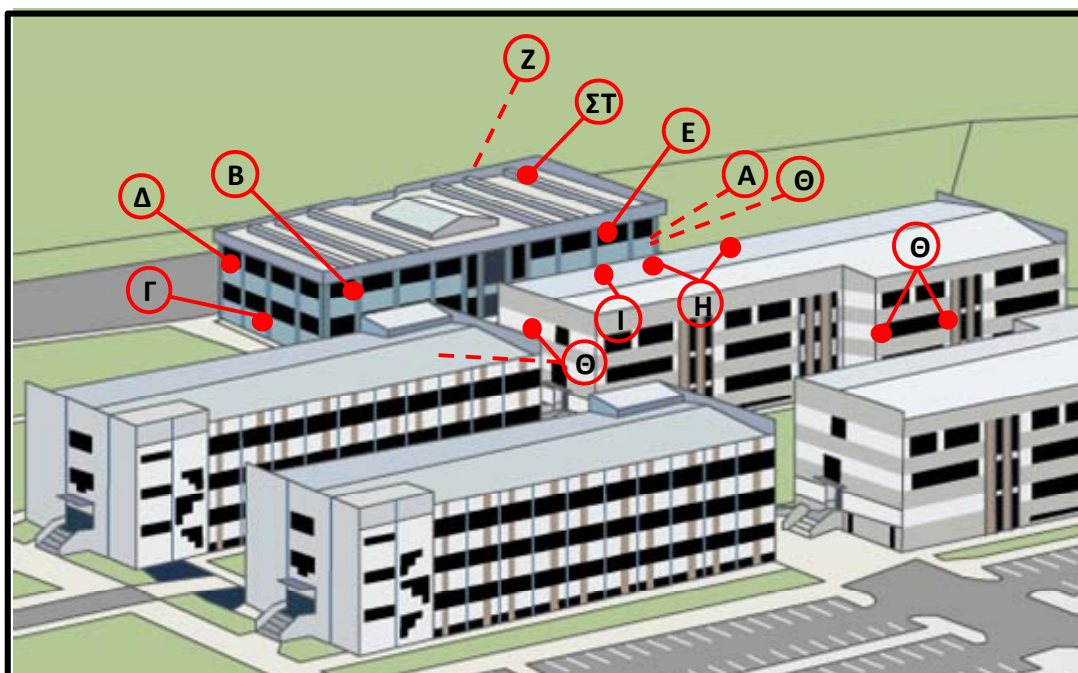
Οι υφιστάμενες υποδομές της Κατεύθυνσης **Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ** αναπτύσσονται σε χώρους συνολικού εμβαδού της τάξης των 6500-7000m<sup>2</sup> και συνίστανται σε:

Αίθουσες διδασκαλίας: Δύο (2) αμφιθέατρα δυναμικότητας 140 και 160 ατόμων, δύο (2) αίθουσες διδασκαλίας δυναμικότητας 90ατόμων και τρεις (3) αίθουσες διδασκαλίας δυναμικότητας 50 ατόμων έκαστη. Παράλληλα παρέχονται πρόσθετοι χώροι διδασκαλίας σε κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα αρκετών εργαστηρίων δυναμικότητας μεταξύ 25-50

ατόμων (ενδεικτικά στα εργαστήρια Οπλισμένου Σκυροδέματος, Τοπογραφίας, Κατασκευών Κτιρίων, Αντοχής Υλικών και Μεταλλικών Κατασκευών, Εδαφομηχανικής και Υδραυλικής).

Εκπαιδευτικά εργαστήρια: Συνολικά δεκατέσσερις (14) εργαστηριακοί χώροι εμβαδού άνω των 3000m<sup>2</sup>, που αναλύονται στα εργαστήρια Οπλισμένου Σκυροδέματος, Αντοχής Υλικών και Μεταλλικών Κατασκευών, Κατασκευών Κτιρίων, Εδαφομηχανικής, Υδραυλικής, Ποιοτικού Ελέγχου Δομικών Υλικών, Τοπογραφίας, Αρχιτεκτονικής, δύο (2) εργαστήρια Τεχνικού Σχεδίου και συνολικά πέντε (5) εργαστήρια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, κάποια από τα οποία χρησιμεύουν και ως νησίδες Η/Υ για την χρήση εξειδικευμένου λογισμικού από τους φοιτητές του Τμήματος εκτός των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος, σύμφωνα με πρόγραμμα που ανακοινώνεται στην αρχή του κάθε εξαμήνου. Τα εργαστήρια είναι στην πλειοψηφία τους επαρκώς εξοπλισμένα και κατάλληλα για την εκτέλεση εργαστηριακών δοκιμών και πειραμάτων. Βεβαίως είναι επιβεβλημένη η ανανέωση και ο εκσυγχρονισμός του εργαστηριακού εξοπλισμού, αλλά και η προμήθεια κατάλληλων εργαστηριακών αναλωσίμων, προκειμένου να διατηρηθεί η δυνατότητα εκτέλεσης πειραμάτων και να διευρυνθούν οι δραστηριότητες των εργαστηρίων. Το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν αφορά στην ύπαρξη εξειδικευμένου προσωπικού, επιστημονικού και τεχνικού, για την ομαλή εκτέλεση εργαστηριακών πειραμάτων μεγάλης κλίμακας.

Γραφεία και λοιποί χώροι: Σημαντικός αριθμός γραφείων (άνω των 15) για όλα τα μόνιμα μέλη ΔΕΠ αλλά και για τη φιλοξενία των έκτακτων επιστημονικών και εργαστηριακών συνεργατών, όπως και λοιπούς χώρους για το Τεχνικό Προσωπικό.



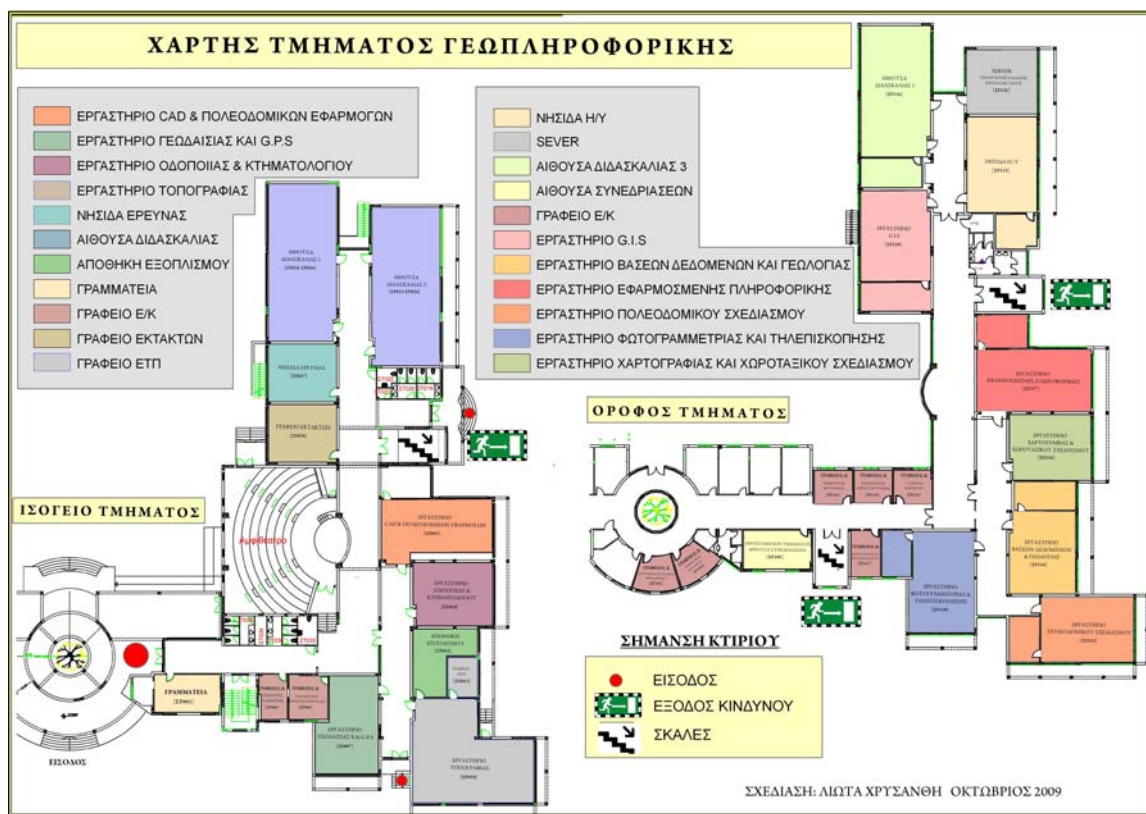
- |   |  |
|---|--|
| A) Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος                     | ΣΤ) Εργαστήριο Ποιοτικού Ελέγχου       |
| B) Εργαστήριο Αντοχής Υλικών και<br>Μεταλλικών Κατασκευών | Δομικών Υλικών                         |
| Γ) Εργαστήριο Κατασκευών Κτιρίων                          | Z) Εργαστήριο Τοπογραφίας              |
| Δ) Εργαστήριο Εδαφομηχανικής                              | H) Δυο (2) Εργαστήρια Τεχνικού Σχεδίου |
| E) Εργαστήριο Υδραυλικής                                  | Θ) Πέντε (5) Εργαστήρια Η/Υ            |
|   | I) Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής           |

Χάρτης υφιστάμενων υποδομών της Κατεύθυνσης Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ

Η Κατεύθυνση **Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ** έχει τα τελευταία χρόνια μετεγκατασταθεί σε νεόδμητο κτίριο το οποίο διαθέτει αμφιθέατρο, τρεις (3) αίθουσες διδασκαλίας, οκτώ (8) χώρους εργαστηρίων, νησίδα Η/Υ για πρόσβαση των σπουδαστών στο διαδίκτυο και στο εκπαιδευτικό λογισμικό που διαθέτει το Τμήμα, αίθουσα φιλοξενίας εκτάκτου εκπαιδευτικού προσωπικού καθώς μία αίθουσα έρευνας, όπου στεγάζεται μέρος των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος.

Τα εργαστήρια της Κατεύθυνσης ΜΤΓ είναι όλα επαρκώς εξοπλισμένα. Παρ' όλα αυτά, γίνεται διαρκής προσπάθεια για τη συντήρηση, την ανανέωση και τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου εξοπλισμού καθώς και για την προμήθεια νέου, σύγχρονου εξοπλισμού που θα δώσει τη δυνατότητα εκπαίδευσης των σπουδαστών σε τεχνολογίες αιχμής. Δεν λείπουν βεβαίως και τα εργαστήρια, σε κάποιες μεμονωμένες περιπτώσεις, που έχουν σημαντική έλλειψη εξειδικευμένου εξοπλισμού και θα έπρεπε κατά προτεραιότητα να ενισχυθούν.

Το πρόγραμμα σπουδών εξυπηρετείται πλήρως, όμως τα εργαστήρια δεν είναι διαθέσιμα στους φοιτητές πέραν των ωρών διδασκαλίας. Για το σκοπό αυτό υπάρχει μια εξοπλισμένη με υπολογιστές αίθουσα 25 θέσεων εργασίας, η οποία λειτουργεί περίπου 12 ώρες την ημέρα και χρησιμοποιείται για συναντήσεις φοιτητών με τους συμβασιούχους καθηγητές και για συγγραφή εργασιών από τους φοιτητές.



Χάρτης διαθέσιμων χώρων του Τμήματος Γεωπληροφορικής & Τοπογραφίας. Συντάχθηκε για διευκόλυνση της πρόσβασης των σπουδαστών και των επισκεπτών στους χώρους του Τμήματος.

Η αξιολόγηση των υποδομών και των εργαστηρίων από τους διδάσκοντες και του φοιτητές είναι ενδεικτική της πληρότητας και καταλληλότητας τους για χρήση κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Υπάρχουν σαφώς περιθώρια βελτίωσης, αλλά υπάρχει και μια καλή βάση ώστε οι υφιστάμενες υποδομές να εξελιχθούν και να εμπλουτιστούν. Η έλλειψη εξειδικευμένου τεχνικού-επιστημονικού προσωπικού όμως, δρα συχνά ως τροχοπέδη στην ολοκληρωμένη ενσωμάτωση συγκεκριμένων εργαστηρίων στην εκπαιδευτική και ερευνητική λειτουργία του Τμήματος, κάτι που αντικατοπτρίζεται εν μέρει και στην αξιολόγηση από τους φοιτητές για συγκεκριμένους εργαστηριακούς χώρους.

Πίνακας 4.5.1. Αξιολόγηση υποδομών εργαστηρίων από τους φοιτητές  
(ακαδημαϊκό έτος 2013-14)

Βαθμολογία	Πολιτικών Μηχανικών	Μηχανικών Τοπογραφίας και
	ΤΕ	Γεωπληροφορικής ΤΕ
	Επίπεδο εξοπλισμού	Επίπεδο εξοπλισμού
0.0-0.9	-	-
1.0-1.9	-	-
2.0-2.9	12	5
3.0-3.9	17	39
4.0-5.0	7	9
M.O.	3.2	3.4

(\*) Στοιχεία ΜΟΔΙΠ

#### 4.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών;

Το Τμήμα κάνει εκτεταμένη και αποδοτική χρήση ΤΠΕ, η οποία έχει αυξηθεί κατά τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη. Από την στιγμή της δημιουργίας του ενιαίου Τμήματος με τις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις, βασική προτεραιότητα αποτέλεσε η δημιουργία της νέας, επικαιροποιημένης ιστοσελίδας του Τμήματος (<http://civilgeo.teicm.gr>) με σύγχρονο σχεδιασμό, προσαρμοσμένη στις ανάγκες των φοιτητών και των μελών του Τμήματος αλλά και του κάθε ενδιαφερόμενου. Γίνεται η παρουσίαση του ενιαίου Τμήματος και των μελών του, ενώ δίνονται πληροφορίες για τα προγράμματα σπουδών, το πρόγραμμα εξετάσεων καθώς και άλλες σχετικές χρηστικές πληροφορίες για τους φοιτητές, με τρόπο ώστε να μην υπάρχει σύγχυση μεταξύ των δυο Εισαγωγικών Κατευθύνσεων. Από την πρώτη ακόμη φάση λειτουργίας της νέας ιστοσελίδας, λήφθηκε μέριμνα να δοθεί η δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων σχετικών με την εκπαιδευτική διαδικασία από τους διδάσκοντες, σε συγκεκριμένο σημείο του ιστότοπου, βελτιώνοντας έτσι την αμεσότητα της επικοινωνίας με τους φοιτητές του Τμήματος.

Επιπλέον, η πλειοψηφία των μαθημάτων του Τμήματος έχει ιστοσελίδα στον ιστότοπο του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας <http://elearning.teicm.gr> που είναι εξοπλισμένος με εξειδικευμένο λογισμικό e-learning. Ένας σημαντικός αριθμός μαθημάτων μάλιστα έχει πρόσθετη ξεχωριστή ιστοσελίδα, εκτός της πλατφόρμας e-learning, που έχει δημιουργηθεί με πρωτοβουλία των διδασκόντων του Τμήματος. Μέσω των παραπάνω ιστοσελίδων, ανάλογα με το περιεχόμενο που επιμελείται ο κάθε διδάσκων, ο φοιτητής μπορεί να πληροφορηθεί λεπτομερώς για το μάθημα, να πάρει εκπαιδευτικό υλικό, να έχει πρόσβαση σε πολυμεσικό υλικό σχετικό με το μάθημα, αλλά και να επικοινωνήσει ηλεκτρονικά με τον διδάσκοντα.

Το Τμήμα συμμετέχει τα τελευταία 8 περίπου έτη σε πρόγραμμα διάθεσης λογισμικού της Microsoft (Dreamspark Premium), δίνοντας τη δυνατότητα χρήσης λειτουργικών συστημάτων και λοιπών λογισμικών προγραμμάτων δίχως πρόσθετο κόστος σε εργαστηριακούς/ερευνητικούς χώρους με Η/Υ του τμήματος. Επιπλέον, το συγκεκριμένο πρόγραμμα παρέχεται δωρεάν στους φοιτητές και το εκπαιδευτικό προσωπικό του Ιδρύματος για ακαδημαϊκή χρήση.

Παράλληλα, το Τμήμα έχει μεριμνήσει για την έκδοση επιπλέον διδακτικού υλικού (βιβλίων) το οποίο διατίθεται ελεύθερα στους φοιτητές του αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο ([http://geo.teiser.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=51&Itemid=22&lang=el](http://geo.teiser.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=22&lang=el)).

Τα βιβλία αυτά αφορούν επιστημονικά θέματα που άπτονται κατά κύριο λόγο του αντικειμένου του Μηχανικού Γεωπληροφορικής & Τοπογραφίας. Αντίστοιχο υλικό διατίθεται ηλεκτρονικά και στην Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ μέσω των σχετικών ιστοσελίδων των μαθημάτων της κατεύθυνσης. Πιο συγκεκριμένα, ο Δομοστατικός Τομέας μαθημάτων διατηρεί forum πτυχιακών εργασιών (<http://x.722253.n3.nabble.com/>), όπου δίνονται χρηστικές πληροφορίες για την εκπόνηση πτυχιακής εργασίας αλλά και πολύτιμο εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή παρουσιάσεων, τεχνικών εκθέσεων ή λογισμικού.

Από δεκαετίας (περίπου) είναι πλήρως ηλεκτρονική (μέσω εξειδικευμένου λογισμικού) και προσβάσιμη μέσω Internet η επικοινωνία των φοιτητών με τη Γραμματεία (<http://egram.teicm.gr>). Μέσω της ηλεκτρονικής Γραμματείας είναι δυνατή η ηλεκτρονική δήλωση μαθημάτων αλλά και ο έλεγχος των επιδόσεων τους σε θεωρητικά και εργαστηριακά μαθήματα. Ηλεκτρονικά επίσης, μέσω της ίδιας πλατφόρμας, γίνεται και η ενημέρωση των βαθμολογιών από τους καθηγητές. Παράλληλα ήδη λειτουργεί με επιτυχία η διαδικασία ηλεκτρονικής εγγραφής των φοιτητών στα Εργαστήρια του Τμήματος.

Σε ότι αφορά τη διδασκαλία, σχεδόν όλες οι αίθουσες θεωρητικών διαλέξεων και σημαντικός αριθμός αιθουσών εργαστηριακών ασκήσεων του Τμήματος, είναι εξοπλισμένες με σταθερά τοποθετημένους βιντεοπροβολείς για προβολή παρουσιάσεων και λοιπού εκπαιδευτικού υλικού μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Επιπλέον υπάρχουν τέσσερις φορητοί βιντεοπροβολείς για χρήση από τους καθηγητές εφόσον προκύψει ανάγκη.

Η αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής από το Τμήμα έχει σαν αποτέλεσμα τη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας δράσεων που συνδέονται με την εύρυθμη λειτουργία του, προς όφελος της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αυτό έχει υιοθετηθεί σε σημαντικό βαθμό από τους διδάσκοντες, όπως φαίνεται και από τη συμπλήρωση των σχετικών Απογραφικών Δελτίων Μαθήματος των Διδασκόντων όπου προέκυψε πως χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην παρουσίαση μαθημάτων από μεγάλο μέρος των καθηγητών. Πιο συγκεκριμένα, ΤΠΕ χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία, στην εργαστηριακή εκπαίδευση, στην αξιολόγηση των φοιτητών, στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα αλλά και στη βαθμολόγηση τους από το σύνολο των καθηγητών. Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ικανοποιητικός βαθμός αξιοποίησης των ΤΠΕ, με κάποια περιθώρια βελτίωσης ανάλογα με τη φύση του κάθε μαθήματος και σε συνδυασμό και με την ενίσχυση της τεχνολογικής υποδομής.

#### **4.7. Πώς κρίνετε την αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και τη μεταξύ τους συνεργασία;**

Η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων είναι διεθνώς μιας από τις σημαντικότερες παραμέτρους που μπορούν να συσχετιστούν με την επάρκεια και ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου. Καθώς ο αριθμός των φοιτητών και των καθηγητών σε κάθε Εισαγωγική Κατεύθυνση του Τμήματος είναι διαφορετικός, και παρόλο που λήφθηκε μέριμνα ισότιμης κατανομής διδακτικών ωρών μεταξύ των δυο Κατευθύνσεων στο πλαίσιο λειτουργίας του Τμήματος, κρίνεται σκόπιμο η ανάγνωση των σχετικών αριθμητικών παραμέτρων να γίνει ανά Πρόγραμμα Σπουδών για να καταλήξει σε σαφή συμπεράσματα. Έτσι γίνεται δυνατή και η συγκριτική αξιολόγηση των στοιχείων με τα προηγούμενα ακαδημαϊκά έτη λειτουργίας των Τμημάτων που ενώθηκαν.

Από τους πίνακες 4.7.1α και 4.7.1β που παρουσιάζουν την εξέλιξη του πάσης φύσεως προσωπικού και του φοιτητικού πληθυσμού διαχρονικά, προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα για τη σχέση διδασκόντων/διδασκομένων. Έτσι φαίνεται ότι η σχέση μελών ΔΕΠ και εγγεγραμμένων φοιτητών είναι 1/117 και 1/177 για τις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις του



Τμήματος. Θετικότερες είναι οι τιμές για τα ακαδημαϊκά έτη όπου ο αριθμός των μόνιμων διδασκόντων ήταν μεγαλύτερος, οι αποχωρήσεις όμως λόγω συνταξιοδότησης των τελευταίων ετών, που δεν υπήρξε δυνατότητα να αναπληρωθούν, οδήγησαν σε δυσμενέστερη κατάσταση παρόλη την μείωση του αριθμού των εισακτέων φοιτητών στο μεσοδιάστημα.

Για τον προσδιορισμό ενός ρεαλιστικότερου δείκτη συσχέτισης, ο υπολογισμός του λόγου διδασκόντων/διδασκομένων μπορεί να γίνει με βάση τον αριθμό των «ενεργών» φοιτητών, όπως αυτοί ορίζονται από την παρουσία στο Τμήμα κατά μέγιστο  $n+2$  ετών. Στην περίπτωση αυτή, αναφορικά με τα μόνιμα μέλη ΔΕΠ, ο παραπάνω λόγος για τις δυο Κατευθύνσεις διαμορφώνονται σε  $1/59$  και  $1/77$ , τιμές που θεωρούνται ιδιαίτερα χαμηλές βάσει των διεθνών προτύπων όπου αναφέρονται αναλογίες μεταξύ του  $1/10$  με  $1/15$ . Θα πρέπει μάλιστα να σημειωθεί, λόγω της μεγάλης διάρκειας σπουδών όπως παραστατικά αποτυπώνεται στον Πίνακα 4.2.3 (απαιτούμενος χρόνος φοίτησης για λήψη πτυχίου), ότι ο πραγματικός αριθμός των ενεργών φοιτητών είναι σαφώς μεγαλύτερος από αυτούς των Πινάκων 4.7.1α-β και άρα οι αναλογίες που προκύπτουν δυσμενέστερες. Ο αριθμός των φοιτητών που αντιστοιχεί στον κάθε διδάσκοντα είναι ιδιαίτερα αυξημένος, αν μάλιστα ληφθεί υπόψη και ο πρόσθετος φόρτος που απορρέει και σχετίζεται με την ανάθεση και παρακολούθηση εκπόνησης εργασιών κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας των μαθημάτων αλλά και με την υποχρέωση παρακολούθησης πτυχιακών εργασιών. Οι τελευταίες μάλιστα κατά βάση βαρύνουν τους μόνιμους διδάσκοντες, καθώς συχνά η διάρκεια απασχόλησης των εκτάκτων συνεργατών δεν επιτρέπει ανάλογη κατανομή φόρτου εργασίας, ενώ η ετήσια εναλλαγή προσώπων επιδρά αρνητικά στην ανάθεση πρόσθετων καθηκόντων αλλά και στη συνοχή του Τμήματος. Αν μάλιστα ληφθεί υπόψη και η έλλειψη διδακτορικών φοιτητών ή κατάλληλα καταρτισμένων επιστημονικών συνεργατών (πέραν των επί σύμβαση διδασκόντων), που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν επικουρικά στην παρακολούθηση εκπόνησης ασκήσεων ή κατά τη διάρκεια εργαστηριακών μαθημάτων, γίνονται αντιληπτές οι δυσκολίες που προκύπτουν για το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος.

Οι λόγοι που προσδιορίστηκαν παραπάνω αφορούν τα μόνιμα μέλη ΔΕΠ, καθώς αυτά φέρουν πολλαπλά βάρη κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, τα περισσότερα από τα οποία δεν μπορούν να ανατίθενται ισόποσα στο έκτακτο εκπαιδευτικό προσωπικό. Αν στον αριθμό του μόνιμου ΔΕΠ προστεθούν και οι ετησίως προσλαμβανόμενοι συμβασιούχοι διδάσκοντες, ο λόγος διδασκόντων/διδασκομένων αμβλύνεται ελάχιστα, οδηγώντας σε τιμές της τάξης του  $1/47$  και  $1/41$  για τις δυο Κατευθύνσεις (έτος 2016-2017). Η τιμή αυτή, πέραν του ότι εξακολουθεί να είναι ιδιαίτερα χαμηλή, καταδεικνύει και ένα πάγιο πρόβλημα του Τμήματος και γενικότερα των ΤΕΙ που αφορά τον μεγάλο βαθμό εξάρτησης από έκτακτο εκπαιδευτικό προσωπικό. Κατά το έτος 2009-10, οπότε και η πρόσληψη του κατάλληλου αριθμού συνεργατών γινόταν απρόσκοπτα, ο λόγος διδασκόντων/διδασκομένων ήταν σημαντικά υψηλότερος, ενώ ο αριθμός των προσλαμβανόμενων υψηλός ώστε να καλύψει τις διδακτικές ανάγκες των προγραμμάτων σπουδών. Όπως όμως φαίνεται από την μεταβολή του λόγου κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, η κατάσταση οδηγείται προς το χειρότερο, αντικατοπτρίζοντας άμεσα το πρόβλημα που δημιουργείται στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επισημαίνεται πως για τους παραπάνω υπολογισμούς ο αριθμός των συμβασιούχων διδασκόντων έχει κανονικοποιηθεί προσεγγιστικά, ώστε να αντιστοιχεί σε πλήρες ωράριο διδασκαλίας μέλους ΔΕΠ του Ιδρύματος (διαφορετικά δεν θα είχε κανένα νόημα η παράθεση υπολογισμών).

Είναι τελικά φανερό, ότι η κατάσταση που περιγράφηκε παραπάνω, με τη μεγάλη αναλογία διδασκομένων/διδασκόντων και τα παρελκόμενα βάρη για τους διδάσκοντες, έχει σοβαρές επιπτώσεις στο σύνολο του παραγόμενου έργου στο Τμήμα, τόσο του διδακτικού όσο και του ερευνητικού.

Στα επιμέρους τμήματα των εργαστηρίων, οι βασικές αναλογίες διδασκόντων/ διδασκομένων κατά τη διάρκεια των προηγούμενων ετών ήταν μειωμένες σε πιο «φυσιολογικά» επίπεδα, λαμβάνοντας μέσες τιμές της τάξης του 1/25 ανάλογα και με τη φύση του κάθε εργαστηριακού μαθήματος. Λόγω της έλλειψης πόρων, οι παραπάνω αναλογίες έχουν γίνει πολύ δυσμενέστερες την τελευταία πενταετία, αγγίζοντας τιμές της τάξης του 1/40 ακόμη και σε αμιγώς εργαστηριακά μαθήματα, ρίχνοντας το επίπεδο του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου, αλλοιώνοντας τον εργαστηριακό χαρακτήρα των μαθημάτων, αλλά και αναγκάζοντας το Τμήμα να στερεί τη δυνατότητα παρακολούθησης εργαστηρίου από πλεονάζοντες φοιτητές του οποίους παραπέμπει σε επόμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο.

Η συνεργασία μεταξύ των φοιτητών και των διδασκόντων μπορεί να αξιολογηθεί από τις απαντήσεις των φοιτητών στα σχετικά έντυπα αξιολόγησης αλλά και από τις αναφορές προβλημάτων ή θεμάτων που αντιμετωπίζουν με τους διδάσκοντες σε επίπεδο Διοίκησης του Τμήματος. Η σύσταση του Τμήματος προς τους διδάσκοντες αφορά την ανακοίνωση των ωρών συνεργασίας με τους φοιτητές και την ελεύθερη πρόσβαση στα γραπτά των εξετάσεων, βάσει προγράμματος που θέτει ο κάθε διδάσκων μετά το πέρας της εξεταστικής περιόδου. Γενικότερα διαφαίνεται πως η συνεργασία φοιτητών-διδασκόντων αξιολογείται σε αρκετά υψηλό επίπεδο για την πλειοψηφία των διδασκόντων, ενώ δεν έχουν αντιμετωπιστεί σημαντικά προβλήματα που χρίζουν διοικητικής αντιμετώπισης. Τα όποια περιθώρια βελτίωσης των χαρακτηριστικών αυτής της συνεργασίας είναι στενά, καθώς είναι εξαρτώμενα του διατιθέμενου χρόνου του διδακτικού προσωπικού που μειώνεται κάθε έτος λόγω του συνεχώς αυξανόμενου φόρτου εργασίας. Παράλληλα, η έλλειψη διδακτορικών φοιτητών, που θα μπορούσαν να επικουρήσουν στην κατεύθυνση της αμεσότερης παρακολούθησης της πορείας των φοιτητών, στερεί από μια ακόμη δυνατότητα βελτίωσης της συνεργασίας μεταξύ διδασκομένων και διδασκόντων.

Πίνακας 4.7.1α. Εξέλιξη της αναλογίας διδακτικού προσωπικού/σπουδαστών  
Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ

<b>Βαθμίδα</b>	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13
Καθηγητές	3	3	3	3	2
Αναπληρωτές Καθηγητές	2	2	2	2	4
Επίκουροι Καθηγητές	4	4	4	4	5
Καθηγητές Εφαρμογών	3	3	3	3	3
Σύνολο μελών ΔΕΠ	12	12	12	12	14
Έκτακτο Δ.Ε.Π. (ετησίως) (κατά προσέγγιση πλήρους απασχόλησης)	12 (3)	13 (3)	16 (3)	20 (4)	22 (4)
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ</b> (ΔΕΠ + ΕΕΠ πλήρους απασχόλησης)	15	15	15	16	18
Εγγεγραμμένοι φοιτητές	1404	1391	1417	1458	1558
Ενεργοί φοιτητές (που διανύουν ≤ ν+2 έτος σπουδών)	710	817	940	1031	1121
Εγγεγραμμένοι φοιτητές προς μέλη ΔΕΠ	117	116	118	122	111
Ενεργοί φοιτητές προς μέλη ΔΕΠ	59	68	78	86	80
Ενεργοί φοιτητές προς διδάσκοντες	47	54	63	69	66

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος

Πίνακας 4.7.1β. Εξέλιξη της αναλογίας διδακτικού προσωπικού/σπουδαστών  
Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ

<b>Βαθμίδα</b>	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13
Καθηγητές	2	1	1	1	1
Αναπληρωτές Καθηγητές	1	2	2	1	1
Επίκουροι Καθηγητές	-	-	-	-	1
Καθηγητές Εφαρμογών	5	5	5	6	6
Σύνολο μελών ΕΠ	8	8	8	8	9
Έκτακτο Δ.Ε.Π. (ετησίως) (κατά προσέγγιση πλήρους απασχόλησης)	24 (7)	21 (7)	23 (7)	10 (4)	10 (4)
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ</b> (ΔΕΠ + ΕΕΠ πλήρους απασχόλησης)	15	15	15	12	13
Εγγεγραμμένοι φοιτητές	1414	1403	1447	1520	1595
Ενεργοί φοιτητές (που διανύουν ≤ ν+2 έτος σπουδών)	618	716	803	922	1040
Εγγεγραμμένοι φοιτητές προς μέλη ΔΕΠ	177	175	181	190	177
Ενεργοί φοιτητές προς μέλη ΔΕΠ	77	90	100	115	116
Ενεργοί φοιτητές προς διδάσκοντες	41	48	54	77	80

Στοιχεία Γραμματείας Τμήματος



#### **4.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα;**

Η σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα μπορεί να επιτευχθεί μέσω του ερευνητικού έργου των διδασκόντων και της διάχυσης των αποτελεσμάτων του στους φοιτητές κατά την εκπαιδευτική διαδικασία ή και μέσω ανάθεσης πτυχιακών εργασιών με στοχευμένο ερευνητικό αντικείμενο, ώστε να συσχετιστεί με τμήμα της διδασκαλίας κάποιου μαθήματος με τη μορφή παραδείγματος ή ενδεικτικής εφαρμογής. Επιπλέον, κατά περίπτωση και με ευθύνη των διδασκόντων, οι φοιτητές εξοικειώνονται με την βιβλιογραφική έρευνα και με τον τρόπο χρήσης της βιβλιοθήκης του ιδρύματος και του διαδικτύου για την αναζήτηση πηγών. Για το λόγο αυτό, πολλοί διδάσκοντες κατά την συγγραφή σημειώσεων για τα διάφορα μαθήματα, υιοθετούν έναν τρόπο γραφής με σαφή αναφορά στις διάφορες βιβλιογραφικές πηγές, ώστε να ενθαρρύνουν την αναζήτηση των σχετικών κειμένων όταν ο φοιτητής θέλει να εμβαθύνει σε κάποιο εξειδικευμένο αντικείμενο.

Όπως προκύπτει από τα Ατομικά Δελτία των Διδασκόντων, το μεγαλύτερο μέρος του ερευνητικού έργου των διδασκόντων σχετίζεται κυρίως με το επιστημονικό αντικείμενο στο οποίο εξειδικεύονται. Καθώς όμως το ερευνητικό έργο αφορά συνήθως κάποιο εξειδικευμένο επιστημονικό αντικείμενο, η όποια σύνδεση με τη διδασκαλία αφορά συγκεκριμένα μόνο σημεία των σχετικών μαθημάτων.

Στα επιμέρους πρώην Τμήματα που αποτελούν τις Κατευθύνσεις του σημερινού Τμήματος ΠΜ & ΜΤΓ ΤΕ, έχουν ολοκληρωθεί στο παρελθόν ή βρίσκονται σε εξέλιξη χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετέχει ένας περιορισμένος βαθμός φοιτητών σε διάφορα στάδια της έρευνας ως βοηθοί.

Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια από μέρους των διδασκόντων, για προώθηση της έρευνας εντός του Τμήματος μέσω της ανάθεσης θεμάτων πτυχιακών εργασιών με στοιχεία ερευνητικού χαρακτήρα. Οι προσπάθειες αυτές έχουν αποφέρει μικρό αριθμό εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά ή ανακοινώσεων σε Πανελλήνια και Διεθνή Συνέδρια. Είναι όμως γεγονός, λόγω της μικρής για το αντικείμενο διάρκειας σπουδών, πως το επίπεδο της αφομοίωσης των γνώσεων που απαιτείται για την εκτέλεση ερευνητικού έργου με δημοσιεύσιμα αποτελέσματα δεν μπορεί να έχει επιτευχθεί στη φάση ανάθεσης των πτυχιακών εργασιών, για την μεγάλη πλειοψηφία των προπτυχιακών φοιτητών.

Γενικότερα σε επίπεδο Τμήματος, ο βαθμός σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα κρίνεται περιορισμένος, λόγω κυρίως της έλλειψης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών, που κατεξοχήν αποτελούν την προσφορότερη οδό σύνδεσης εκπαιδευτικής διαδικασίας – έρευνας.

#### **4.9. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο;**

Όπως προαναφέρθηκε, το Τμήμα έχει σχετικά περιορισμένες συνεργασίες με ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού (7 ιδρύματα), κυρίως μέσω των προγραμμάτων ERASMUS και LEONARDO.

Σε ότι αφορά το εσωτερικό, υπάρχουν θεσμοθετημένες σχέσεις με το Τμήμα Γεωλογίας του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου της Αθήνας με το οποίο το Τμήμα μας συνδιοργανώνει ένα

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στις Φυσικές Καταστροφές με υπεύθυνο Τμήμα το Τμήμα Γεωλογίας.

Επιπλέον, υπάρχουν αναπτυγμένες ερευνητικές σχέσεις συνεργασίας από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος με πολλά Πανεπιστημιακά Τμήματα αλλά και Τμήματα των ΤΕΙ, Ερευνητικά Ινστιτούτα, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα του εξωτερικού, όπως αναλυτικότερα αναφέρεται στο Κεφάλαιο αξιολόγησης του ερευνητικού έργου στο Τμήμα (παράγραφος 5.6).

Τέλος, έχουν κατά καιρούς προσφερθεί οι καλές υπηρεσίες στελεχών του Τμήματος σε φορείς της τοπικής κοινωνίας. Οι υπηρεσίες αυτές που παρέχονται χωρίς αποζημίωση, αφορούν στην ενημέρωση μέσω διαλέξεων, στην παροχή τεχνικών συμβουλών προς ενδιαφερόμενους και υποστήριξη σε τεχνικά και επιστημονικά θέματα.

#### 4.10. Πώς κρίνετε την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών;<sup>5</sup>

Η προσπάθεια που καταβλήθηκε κατά τη διάρκεια των προηγούμενων ακαδημαϊκών ετών, έδωσε τη δυνατότητα ανταλλαγής φοιτητών του Τμήματος με φοιτητές ΑΕΙ του Εξωτερικού. Στα πλαίσια της δράσης ERASMUS, την τελευταία πενταετία πέντε (5) φοιτητές της Κατεύθυνσης Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ (του πρώην Τμήματος Πολιτικών Δομικών Έργων - ΠΔΕ) φοίτησαν σε ξένα πανεπιστήμια και εικοσιένα (21) φοιτητές ξένων πανεπιστημίων φοίτησαν στο Τμήμα Πολιτικών Δομικών Έργων και στο Τμήμα Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας, που αποτελούν το σημερινό ενιαίο Τμήμα. Θα πρέπει να σημειωθεί πως το Τμήμα έχει συνεργασίες ανταλλαγής φοιτητών με τέσσερα (4) διαφορετικά ιδρύματα του εξωτερικού, ενώ καταβάλλονται προσπάθειες αυτός ο αριθμός να αυξηθεί.

Στη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας η μετακίνηση μελών του διδακτικού προσωπικού από και προς το Τμήμα ήταν σχετικά περιορισμένη, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.10.1.

Γενικότερα, όπως διαπιστώνεται από τα παραπάνω, η κινητικότητα αναπτύσσεται κυρίως με πρωτοβουλία των φοιτητών και των διδασκόντων, δίχως να υπάρχει κάποιο συνολικό στρατηγικό σχέδιο αύξησής της.

Πίνακας 4.10.1. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά Προγράμματα Σπουδών

	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14	2012-13	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε ξένο ΑΕΙ			1 (ΜΤΓ)	1 (ΠΜ)	3(ΠΜ)	5
Επισκέπτες φοιτητές ξένων ΑΕΙ στο Τμήμα	4 (ΠΜ)	6 (ΠΜ)	5 (ΠΜ)	4 (ΠΜ)	2 (ΜΤΓ)	21
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι.	-	-	-	-	-	-
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. που δίδαξαν στο Τμήμα	1 (ΜΤΓ)	1 (ΜΤΓ)	1 (ΜΤΓ)	2 (ΠΜ) 1 (ΜΤΓ)	1 (ΜΤΓ)	7

<sup>5</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 11-8

## 5. Ερευνητικό έργο

### 5.1. Πώς κρίνετε την προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος;

Η ερευνητική δραστηριότητα στα πλαίσια των ΤΕΙ, μόλις σχετικά πρόσφατα απέκτησε τη σημασία που σήμερα της αποδίδεται. Το Τμήμα πάντως, από την έναρξη της λειτουργίας του, προσπάθησε στο μέτρο των δυνατοτήτων που αφήνουν οι πιεστικές και ανελαστικές διδακτικές υποχρεώσεις των μελών ΔΕΠ που υπηρετούν σε αυτό, να προωθήσει την ερευνητική δραστηριότητα.

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία των σχετικών πινάκων η παραγωγή ερευνητικού έργου δεν κρίνεται απολύτως ικανοποιητική. Οι λόγοι έχουν αναλυθεί νωρίτερα και αφορούν το εξαιρετικά αυξημένο διδακτικό και διοικητικό έργο που αναλογεί σε μέλη ΔΕΠ των ΤΕΙ, το οποίο αφήνει ελάχιστο χρόνο για τις όποιες σοβαρές ερευνητικές προσπάθειες των μελών και είναι πολλαπλάσιο αυτού που αναλογεί σε μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων, δημιουργώντας συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού σε ότι αφορά την παραγωγή ερευνητικού έργου. Ιδιαίτερα δυσάρεστο είναι το γεγονός ότι υπό τις υπάρχουσες συνθήκες, θα πρέπει να θεωρηθεί ότι υπάρχουν πολύ μικρά περιθώρια βελτίωσης των επιδόσεων της προαγωγής της έρευνας στα ΤΕΙ.

Οι υπάρχουσες δομές και διαρθρώσεις εξωθούν το διδακτικό προσωπικό κυρίως προς την διεξαγωγή του διδακτικού έργου και τη διεκπεραίωση του διοικητικού, και συνεπώς περιορίζουν σημαντικά τον διαθέσιμο χρόνο για ερευνητική δραστηριότητα. Ιδιαίτερα μετά τις μεγάλες περικοπές των τελευταίων ετών σε εξωτερικούς συνεργάτες, το απαιτούμενο διδακτικό έργο των μελών ΔΕΠ έχει πολλαπλασιαστεί σε βάρος του Ερευνητικού τους έργου. Για τους παραπάνω λόγους, η τάση εξέλιξης του παραγόμενου ερευνητικού έργου είναι αρνητική παρά τις φιλότιμες προσπάθειες που καταβάλλει το προσωπικό.

### 5.2. Πώς κρίνετε τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα;

Τα ερευνητικά προγράμματα που εκτελέστηκαν στο Τμήμα περιλαμβάνουν Ερευνητικά Έργα (ΕΕ) χρηματοδοτούμενα από διάφορους φορείς του Δημόσιου, του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και καλύπτουν ένα ευρύ ερευνητικό φάσμα το οποίο κινείται στα πλαίσια της βασικής και της εφαρμοσμένης έρευνας. Άλλες ερευνητικές δραστηριότητες των μελών ΔΕΠ που αφορούν κυρίως βασική έρευνα, διεξάγονται σε συνεργασία με άλλα ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια της χώρας και του εξωτερικού.

Σε γενικές γραμμές, εκπονούνται στο Τμήμα σημαντικά έργα, σε κάποια από τα οποία μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν τον ρόλο συντονιστή/επιστημονικά υπευθύνου.

### 5.3. Πώς κρίνετε τις διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές;

Το Τμήμα δεν διαθέτει υποδομές αφιερωμένες αποκλειστικά στην έρευνα αν και διαθέτει εξοπλισμό που χρησιμοποιεί κατά περίπτωση σε ερευνητικές δραστηριότητες των μελών ΔΕΠ. Ο εξοπλισμός αυτός δεν καλύπτει πάντα τις ερευνητικές ανάγκες των μελών, γεγονός που σημαίνει ότι οι ερευνητικές υποδομές σε πολλές περιπτώσεις είναι ανεπαρκείς. Η δυνατότητα αναβάθμισης του ερευνητικού εξοπλισμού των εργαστηρίων, που δόθηκε πριν από 6-7 έτη

μέσω της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, ενίσχυσε αρκετά εργαστήρια στα οποία είχαν ωριμάσει προτάσεις αναβάθμισης της δραστηριότητάς τους. Τα τελευταία όμως έτη, ιδιαίτερα μετά τις περικοπές κονδυλίων, η Διοίκηση του Ιδρύματος αδυνατεί να χρηματοδοτήσει την προμήθεια στοιχειώδους εξοπλισμού (εκτυπωτών και Η/Υ) για τις εκπαιδευτικές ανάγκες. Συνεπώς, η απόκτηση πρόσθετου εξοπλισμού, αναγκαίου για τις ερευνητικές ανάγκες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, είναι μάλλον ανέφικτη.

#### **5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία;<sup>6</sup>**

Όπως προκύπτει από τους σχετικούς πίνακες (πίνακες 5.4.1 και 5.4.2) παρά τα προβλήματα στελέχωσης του Τμήματος (8 μέλη ΔΕΠ στην Εισαγωγική Κατεύθυνση Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής (Ε.Κ. ΜΤΓ) και 12 στην εισαγωγική κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών), τα μέλη του Τμήματος είναι αρκετά δραστήρια από ερευνητική άποψη.

Σε βάθος πενταετίας, τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συγγράψει 12 βιβλία ή μονογραφίες, έχουν δημοσιεύσει 36 εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές, έχουν ανακοινώσει 91 εργασίες σε συνέδρια με κριτές, 2 σε συνέδρια χωρίς κριτές, έχουν συμβάλει με κεφάλαια σε 11 συλλογικούς τόμους και έχουν δημοσιεύσει αριθμό επιστημονικών επιπλέον εργασιών σε συνέδρια με κριτές χωρίς πρακτικά και άλλες δημοσιεύσεις.

Οι 183 ερευνητικές εργασίες που ολοκλήρωσαν τα μέλη ΔΕΠ κατά τη διάρκεια της πενταετίας, αντιστοιχεί σε 1,8 δημοσιεύσεις ανά μέλος ΔΕΠ, ανά έτος. Η αναλογία αυτή μπορεί να θεωρηθεί είναι σχετικά μικρή, αλλά με δεδομένες τις συνθήκες απασχόλησης, πρέπει να θεωρηθεί ικανοποιητική. Θα πρέπει παράλληλα να ληφθεί υπόψη, εκτός από την μεγάλη επιβάρυνση των μελών ΔΕΠ σε διδακτικό και διοικητικό έργο, η απασχόληση τους:

1. στο πρόγραμμα «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα», όπου έγινε συγγραφή ηλεκτρονικών παρουσιάσεων για 24 μαθήματα (13 διαλέξεις/μάθημα) και βιντεοσκόπηση διαλέξεων για 7 μαθήματα (13 διαλέξεις/μάθημα). Στο πρόγραμμα αυτό, λόγω του μικρού αριθμού του τεχνικού προσωπικού που απασχολήθηκε στο πρόγραμμα (4 άτομα για όλο το Ίδρυμα) το μεγαλύτερο μέρος της επεξεργασίας του ηλεκτρονικού υλικού έγινε από τα ίδια τα μέλη ΔΕΠ.  
(<http://eclass.opencourses.teicm.gr/eclass/>)
2. Την απασχόληση ορισμένων μελών ΔΕΠ στο πρόγραμμα «Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα / Κάλλιπος»
3. Στον σχεδιασμό και την οργάνωση και την προετοιμασία των μαθημάτων του νέου, αυτόνομου, Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος το οποίο θα αρχίσει να λειτουργεί στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2017-2018)

<sup>6</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 11-9

Πίνακας 5.4.1. Επιστημονικές δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ του Τμήματος

Έτος	Βιβλία ή μονογραφίες	Επιστημονικά περιοδικά με κριτές	Επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές	Πρακτικά συνεδρίου με κριτές	Πρακτικά συνεδρίου χωρίς κριτές	Κεφάλαια σε συλλογικό τόμο	Άλλες εργασίες	Ανακοινώσεις σε επιστημονικό συνέδριο (με κριτές) Πρακτικά	Ανακοινώσεις σε επιστημονικό συνέδριο (χωρίς κριτές) Πρακτικά	Άλλες
2012-13	2	4	0	14	3	4	2	0	1	0
2013-14	1	12	0	33	1	2	4	0	0	1
2014-15	5	9	2	24	1	1	1	0	0	5
2015-16	4	4	1	22	0	2	0	0	0	1
2016-17	0	7	0	5	0	2	0	0	0	1
<b>Σύνολο</b>	12	36	3	98	5	11	7	0	1	8

Αν συνοπολογίσουμε και τους ενεργούς ερευνητικά συμβασιούχους διδάσκοντες τότε οι συνολικές δημοσιεύσεις κατά τη διάρκεια της περιόδου που καλύπτεται από την αξιολόγηση αυξάνονται σημαντικά. Θα πρέπει βέβαια να σημειωθεί, ότι εκτός ελαχίστων περιπτώσεων, το μεγαλύτερο μέρος του ερευνητικού έργου των συμβασιούχων διδασκόντων διεξάγεται εκτός του Τμήματος καθώς οι περισσότεροι από αυτούς εξακολουθούν να συνεργάζονται με τα Τμήματα των Πανεπιστημίων στα οποία έχουν εκπονήσει τις διδακτορικές τους διατριβές. Κατά συνέπεια, το ερευνητικό αυτό έργο δεν μπορεί να ληφθεί υπόψη στη φάση αυτή της αξιολόγησης.

Γενικά παρόλο ότι η ερευνητική δραστηριότητα φαίνεται να είναι σε ικανοποιητικά επίπεδα με δεδομένες τις συνθήκες λειτουργίας που έχουν διαμορφωθεί στο Ίδρυμα, είναι φανερό ότι το Τμήμα κάνει προσπάθειες για αναβάθμιση και διάχυση του ερευνητικού του έργου. Είναι ενδεικτικό ότι τα 12 από τα 20 υπηρετούντα μέλη ΔΕΠ στο Τμήμα είναι κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος ενώ δύο μέλη ΔΕΠ είναι υποψήφιοι Διδάκτορες. Το προσωπικό του Τμήματος θα πρέπει να συνεχίσει και στο μέλλον πιο συστηματικά τις ερευνητικές του προσπάθειες. Όπως όμως έχει ήδη προαναφερθεί, η μεγάλη επιβάρυνσή του με επιπλέον διδακτικό και διοικητικό έργο, δρα ανασταλτικά προς αυτή την προσπάθεια αφού στερεί από το προσωπικό τον διαθέσιμο για έρευνα χρόνο.

#### 5.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους;<sup>7</sup>

Η αναγνώριση του ερευνητικού έργου προκύπτει κυρίως από τις 920 ετεροαναφορές που καταγράφονται στον σχετικό πίνακα 5.4.5, από τις οποίες 187 κατά τη διάρκεια του 2017, από τη συμμετοχή μελών ΔΕΠ σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών, την αναφορά του ειδικού επιστημονικού τύπου, στο ερευνητικό έργο και τη συμμετοχή μελών σε επιτροπές επιστημονικών περιοδικών και συνεδρίων. Επίσης υπάρχει συμμετοχή 6 μελών ΔΕΠ ως κριτών

<sup>7</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 11-10

σε επιστημονικά περιοδικά (δεν καταγράφεται στους πίνακες), ενώ ένα μέλος ΔΕΠ είναι εκδότης Επιστημονικού Περιοδικού.

Οι επιδόσεις αυτές, συγκρινόμενες με τον μικρό σχετικά αριθμό δημοσιεύσεων δείχνουν ένα πολύ ικανοποιητικό βαθμό αναγνώρισης από την διεθνή επιστημονική κοινότητα του πραγματοποιούμενου ερευνητικού έργου του Τμήματος, αναδεικνύοντας την υψηλή ποιότητά του.

Πίνακας 5.4.5. Αναγνώριση του Επιστημονικού έργου μελών ΔΕΠ κατά τη διάρκεια της περιόδου αξιολόγησης

Έτος	Ετεροαναφορές	Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου	Βιβλιοκρισίες	Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων	Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών	Προσκλήσεις για διαλέξεις σε διεθνή συνέδρια	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	Βραβεία	Τίτλοι
2013	152	0	0	0	2	0	0	0	0
2014	174	0	0	2	2	0	0	1	0
2015	206	0	0	2	3	0	0	0	0
2016	201	0	1	5	2	1	0	0	0
2017	187	0	0	4	2	2	0	1	0
<b>Σύνολο</b>	920	0	1	13	11	3	0	2	0

#### 5.6. Πώς κρίνετε τις ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος;

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία που παρατίθενται στους προηγούμενους πίνακες, το Τμήμα έχει ένα αρκετά εκτεταμένο δίκτυο ερευνητικών συνεργασιών με άλλα πανεπιστημιακά τμήματα Ελληνικών και ξένων ιδρυμάτων. Ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, το πανεπιστήμιο Μακεδονίας, το πανεπιστήμιο Θεσσαλίας το Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο της Αθήνας, το Δημοκρίτειο πανεπιστήμιο Θράκης, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ινστιτούτο Πληροφορικής); το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (ΙΤΣΑΚ-ΟΑΣΠ), το Πανεπιστήμιο “Assen Zlatarov” Burgas (Bulgaria), το Istanbul Technical University-ITU (Turkey), το Kandilli Earthquake Reseach Institute (KOERI) του πανεπιστημίου Bogazici (Turkey), το ερευνητικό Ινστιτούτο “Dr. Ghitu”–Academy of Sciences (Moldova), Academy of Environmental Sciences Black (Ukraine) κá.

Επιπλέον έχει αναπτυχθεί ένα δίκτυο συνεργασιών με τοπικούς και περιφερειακούς κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς που έχει οδηγήσει στην εκπόνηση ορισμένων ερευνών και μελετών από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (βλ. 6.1) προς όφελος της τοπικής κοινωνίας.

**5.7. Πώς κρίνετε τις διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος;**

Οι διακρίσεις είναι ελάχιστες. Περιλαμβάνουν μία διάκριση 3<sup>ης</sup> καλύτερης εργασίας σε Διεθνές συνέδριο και την απονομή του τίτλου “Best practices” project σε ένα Ερευνητικό Έργο χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση (90%) και εθνικούς πόρους (10%) στο οποίο το Τμήμα συμμετέχει ως συντονιστής.

**5.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό συμμετοχής των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα;**

Υπάρχει μικρός βαθμός συμμετοχής των φοιτητών στην έρευνα. Γίνεται παρ’ όλα αυτά προσπάθεια για την ένταξη περισσότερων φοιτητών στη διαδικασία μέσω της ανάθεσης πτυχιακών εργασιών με ερευνητικά στοιχεία. Η συμμετοχή αυτή εκφράζεται από μικρό δυστυχώς, αριθμό ανακοινώσεων σε Πανελλήνια και Διεθνή συνέδρια. Κάποια αναλυτικότερα στοιχεία από την προσπάθεια σύνδεσης της έρευνας με τη διδασκαλία, αναφέρονται στην παράγραφο 4.8 του κειμένου.

## 6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς

### 6.1. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς;

Το Τμήμα παρά την υποστελέχωσή του κάνει συστηματικές προσπάθειες συνεργασιών με ΚΠΠ της περιοχής των Σερρών παρέχοντας υψηλού επιπέδου υπηρεσίες και κοινωνικό έργο. Οι πλέον χαρακτηριστικές από τις συνεργασίες αυτές είναι:

- Έργο «Ανάπτυξη γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος (ΓΠΣ) στις τεχνικές υπηρεσίες του Δήμου Καλαμαριάς – παροχή χωρικής πληροφορίας σε άλλες υπηρεσίες του Δήμου – παροχή υπηρεσιών e-government μέσω διαδικτύου», με αναθέτουσα αρχή το Δήμο Καλαμαριάς, 2008-2009, μέσω Επιτροπής Ερευνών του ΤΕΙ Σερρών.
- Έργο «Δημιουργία Μηχανισμού για τον εντοπισμό των μεταβιβαστών νοσημάτων, ανθρώπων και ζώων» με αναθέτουσα αρχή την Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Σερρών, 2006-2008, μέσω του ΚΤΕ Σερρών.
- Έργο «Αποτύπωση οικοπέδου Κ.Α.Α.Μ.Ε.Α. σε κλίμακα 1:100 με συνδυασμένη χρήση G.P.S. και κλασικής Τοπογραφίας» με αναθέτουσα αρχή το Κέντρο αποκατάστασης Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες (ΚΑΑΜΕΑ) Σερρών, (2007), μέσω του ΚΤΕ Σερρών.
- Έργο «Κατασκευή Γεωλογικού και Υδρολιθολογικού χάρτη του Νομού Σερρών σε κλίμακα 1:100000» με αναθέτουσα αρχή το Ινστιτούτο Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών - ΙΓΜΕ (2007), μέσω του ΚΤΕ Σερρών.
- Έργο «Ερευνητική πρόταση καταλληλότητας γηπέδου για την δημιουργία αυτοκινητοδρομίου στο Δήμο Σερρών» με αναθέτουσα αρχή την Αυτοκινητοδρόμιο Σερρών Α.Ε. (Επιχείρηση Δήμου Σερρών), (2007).
- Έργο «Κατασκευή χαρτών κλίμακας από 1:5.000 έως 1:250.000» με αναθέτουσα αρχή το Αυτοκινητοδρόμιο Σερρών Α.Ε. (Επιχείρηση Δήμου Σερρών), (2007).
- Έργο «Προσδιορισμός των θέσεων των Πέτρινων γεφυριών στο Νομό Σερρών και εκπόνηση χάρτη με τις θέσεις των πέτρινων γεφυριών» που περιέχεται στην έκδοση, «Τα Πέτρινα γεφύρια του Νομού Σερρών», Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Σερρών, Αθανασίου Φ. Τυλκίδη, Σέρρες (2006), ISBN: 960-85648-3-2. <http://www.serrelib.gr/petrinagefyria.htm>.
- Έργο «Ερευνητική πρόταση δημιουργίας Κέντρου Θεραπευτικής ιππασίας στο Ν. Σερρών» με αναθέτουσα αρχή τον σύλλογο Θεραπευτικής Ιππασίας Σερρών, (2006), μέσω του ΚΤΕ Σερρών.
- Συμμετοχή στο έργο «Ψηφιοποίηση ΦΕΚ και Διαγραμμάτων Οριοθέτησης Οικισμών Ν. Σερρών», με αναθέτουσα αρχή το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, (2004-2005).
- Υποστήριξη του ανασκαφικού έργου στην περιοχή Αμφίπολης σε συνεργασία με την ΚΗ' ΕΠΚΑ Σερρών.
- Ερευνητικά Έργα της δράσης «Αρχιμήδης» που συντονίζονται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος:
  - I. Πλαίσιο Υπηρεσιών για τη Χρήση του Κοινωνικού Διαδικτύου σαν Δίκτυο Αισθητήρων: Αναγνώριση Γεγονότων σε Πραγματικό Χρόνο με τη Χρήση Χωρικών, Χρονικών και Σηματολογικών Αναφορών.
  - II. Εκτίμηση της σεισμικής τρωτότητας του κτιριακού αποθέματος της πόλης των Σερρών
- Έργο «A Scientific Network for Earthquake, Landslide and Flood Hazard Prevention», χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση (90%) και Εθνικούς πόρους (10%), το οποίο υλοποιείται στα πλαίσια του Προγράμματος «Black Sea Basin Joint Operational Programme -BSB JOP» προϋπολογισμού 1.035.000,00 ευρώ. Το Τμήμα είναι ο Lead Partner/Beneficiary του Έργου.



Τα έργα αυτά εκτελούνται ή εκτελέστηκαν, είτε μέσω της Επιτροπής Ερευνών του ΤΕΙ Σερρών είτε μέσω του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας του ΤΕΙ Σερρών είτε δωρεάν και σ' αυτά συμμετείχαν συνολικά όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.

Από τα αποτελέσματα των έργων αυτών ανάλογα με το περιεχόμενο, άλλα δημοσιεύτηκαν σε Επιστημονικά περιοδικά ή ανακοινώθηκαν σε Επιστημονικά συνέδρια, άλλα δημοσιοποιήθηκαν μέσω ημερίδων, είτε προωθήθηκαν για έγκριση μελετών ή για εκτέλεση των έργων, ή αποτέλεσαν υπόβαθρο σε αντίστοιχες υπηρεσίες.

Κάποια από αυτά έχουν απολύτως κοινωνικό χαρακτήρα και κρίθηκαν ιδιαίτερα σημαντικά από τους φορείς για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών στην ευρύτερη περιοχή.

### **6.2. Πώς κρίνετε τη δυναμική του Τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

Ήδη έχει συνταχθεί μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ Δήμου Σερρών και ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας με συντονισμένες προσπάθειες του τμήματος. Ήδη έχουν πραγματοποιηθεί δύο συναντήσεις με τον κ. Νομάρχη και ανάλογο επιτελείο από υπηρεσιακούς παράγοντες και νομαρχιακούς συμβούλους, οι οποίες απέδωσαν τη δημιουργία τριών (3) θέσεων πρακτικής άσκησης. Υπάρχουν βάσιμες ενδείξεις ότι η συνεργασία θα αναπτυχθεί σύντομα και σε άλλους τομείς.

Ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή, λειτουργεί η μεγάλη αύξηση του φόρτου εργασίας σε ότι αφορά το εκπαιδευτικό έργο, με την απασχόληση των μελών ΔΕΠ πολύ πέραν του ωραρίου τους στην προσπάθεια που καταβάλουν να ανταποκριθούν στις ανάγκες των φοιτητών με επιπλέον τμήματα εργαστηρίων, αυξημένο φόρτο στις εξετάσεις κλπ. Ο περιορισμένος χρόνος που διατίθεται δεν επιτρέπει τη διεξαγωγή έρευνας που αποτελεί ένα από τα καθήκοντα των μελών ΕΠ, πόσο μάλλον την παροχή καλών υπηρεσιών προς όφελος του κοινωνικού συνόλου.

Σε κάθε περίπτωση, τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος αντιμετωπίζουν θετικά την προοπτική τέτοιων συνεργασιών αλλά όπως φαίνεται και από τις μέχρι τώρα πραγματοποιηθείσες συνεργασίες οι τοπικοί ΚΠΠ είναι επίσης θετικοί σε συγκεκριμένες συνεργασίες.

Για την πραγματοποίηση αυτών των συνεργασιών το Τμήμα χρησιμοποιεί τμήμα του εξοπλισμού των εργαστηρίων που διαθέτει. Πάντως το Τμήμα, δεν έχει αναπτύξει πιστοποιημένα εργαστήρια για παροχή υπηρεσιών, λόγω μη διαθέσιμου οικονομικού κόστους υποστήριξης.

### **6.3. Πώς κρίνετε τις δραστηριότητες του Τμήματος προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

Από πλευράς του τμήματος, τα έργα συνεργασίας αναρτώνται στην ιστοσελίδα. Οι ΚΠΠ φορείς προτιμούν τη τηλεοπτική κάλυψη ως μέσον άμεσης προβολής της συνεργασίας. Ο τοπικός τύπος κάνει αναφορά και εστιάζεται στους τίτλους των έργων και στο διοικητικό μέρος και επιγραμματικά αναφέρεται στα αποτελέσματα.

Το Τμήμα κάνει προσπάθειες να προβάλλει τους σκοπούς, το αντικείμενο και τις δραστηριότητές του. Συμμετέχει σε ημερίδες που διοργανώνονται από διάφορα Ιδρύματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης και άλλους Φορείς, ενώ έχει οργανώσει ημερίδες για την ανάδειξη του ρόλου του και τη διασύνδεση των αποφοίτων του με την αγορά εργασίας.

Έτσι κατά διαστήματα, διοργανώνονται στο Ίδρυμα ημερίδες επιχειρηματικότητας, όπου συμμετέχουν με εισηγήσεις στελέχη των ΚΠΠ φορέων, καθώς και απόφοιτοι του Τμήματος που έχουν καταλάβει κάποια θέση σε οργανισμό, επιχείρηση, υπηρεσία ή άλλο παραγωγικό φορέα και μεταφέρουν έτσι την εμπειρία τους στους εκάστοτε προπτυχιακούς φοιτητές και κάθε άλλο ενδιαφερόμενο.

Επιπλέον μέλη ΔΕΠ του τμήματος διατηρούν επαφές με αποφοίτους που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων και είναι αρωγοί στον αναπτυξιακό του ρόλο.

Όπως όμως προαναφέρθηκε, ο χρόνος που διατίθεται για αυτού του είδους τις δραστηριότητες είναι εξαιρετικά περιορισμένος, λόγω του αυξημένου φόρτου εργασίας των μελών ΕΠ.

#### **6.4. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία;**

Σημαντικός αριθμός Επιστημονικών και Εργαστηριακών Συνεργατών του Τμήματος είναι στελέχη επιχειρήσεων ή ελεύθεροι επαγγελματίες με μεγάλη εμπειρία και μεταφέρουν την τεχνογνωσία τους, μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία.

#### **6.5. Πώς κρίνετε τη συμβολή του Τμήματος στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη;**

Το Τμήμα συμβάλλει θετικά στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη κυρίως μέσω της ανάπτυξης συνεργασιών με τοπικούς και περιφερειακούς ΚΠΠ. Επιπλέον είναι, μαζί με υπόλοιπα Τμήματα του ΤΕΙ ένας σημαντικός πολιτιστικός παράγοντας στο τοπικό επίπεδο. Το τμήμα συμμετέχει και υποστηρίζει πολιτιστικές εκδηλώσεις που διοργανώνει η βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Σερρών. Η υποστηρικτική διαδικασία εντοπίζεται στην παρουσίαση επιλεγμένων πτυχιακών εργασιών προς το άμεσο κοινωνικό περιβάλλον, όπως ήδη πραγματοποιήθηκε στην ημερίδα με θέμα "Η Βιβλιοθήκη του Τ.Ε.Ι. Σερρών συναντά την πολιτιστική δράση της UNESCO", που πραγματοποιήθηκε από τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Σερρών στις 17-01-2007.

Στο εθνικό και διεθνές επίπεδο το Τμήμα συμμετέχει κυρίως μέσω των μελών ΔΕΠ σε διάφορες εθνικές και διεθνείς επιστημονικές και ερευνητικές ενώσεις και δίκτυα. Αυτές περιλαμβάνουν

- την Ένωση Ευρωπαϊκών Εργαστηρίων για τη Γεωγραφική Πληροφορία (AGILE - Association Geographic Information Laboratories Europe - [www.agile-online.org](http://www.agile-online.org)) που αποτελεί την ένωση όλων των εκπαιδευτικών και ερευνητικών εργαστηρίων, τμημάτων και σχολών της Ευρώπης που ασχολούνται με τη Γεωπληροφορική και
- την Ευρωπαϊκή Ένωση εργαστηρίων τηλεπισκόπησης, η οποία αποτελεί ένα επιστημονικό δίκτυο εργαστηρίων Τηλεπισκόπησης, τα οποία περιλαμβάνουν εργαστήρια τόσο του Ακαδημαϊκού και του Ερευνητικού όσο και του Επαγγελματικού χώρου, με περισσότερα από 250 μέλη.
- Μέλη ΔΕΠ του τμήματος δραστηριοποιούνται σε εθνικές και διεθνείς επιστημονικές ενώσεις που περιλαμβάνουν την Ελληνική Εταιρεία Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (HellasGI), την Ελληνική Χαρτογραφική Εταιρεία, το Ελληνικό Τμήμα της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Περιφερειακής Επιστήμης (ERSA).

## **7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης**

### **7.1 Πώς κρίνετε τη στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;**

Σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν. 3549/2007 (Α' 69), το Τμήμα έχει καταρτίσει τετραετές ακαδημαϊκό – αναπτυξιακό πρόγραμμα (2008-2012), ως βασικό μέσο για την επίτευξη της αποστολής και των ειδικότερων στόχων του. Ειδικότερα, το πρόγραμμα ανάπτυξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων.
- Μέριμνα για το ανθρώπινο δυναμικό.
- Συνεισφορά στην κοινωνική πρόοδο και την οικονομική ανάπτυξη σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.
- Ανάπτυξη υποδομής και εξοπλισμού.
- Προγραμματισμός προσωπικού.
- Πρόγραμμα σπουδών
- Διεθνοποίηση της εκπαιδευτικής και ερευνητικής δραστηριότητας.

Δεδομένου ότι οι παραπάνω άξονες ανάπτυξης καλύπτουν το σύνολο των στόχων του Τμήματος, η στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης κρίνεται ως ικανοποιητική.

Ανασταλτικά σε οποιαδήποτε προσπάθεια ανάπτυξης, λειτουργεί ο εξαιρετικά περιορισμένος χρόνος των μελών ΔΕΠ λόγω του αυξημένου φόρτου εργασίας. Η πολιτική που ακολουθήθηκε τα τελευταία χρόνια στον χώρο της Παιδείας έχει προκαλέσει τεράστια προβλήματα στη λειτουργία των Τμημάτων ιδιαίτερα των ΤΕΙ όπου τα υπηρετούντα μέλη ΔΕΠ είχαν ήδη πολλαπλάσιο χρόνο απασχόλησης από τα αντίστοιχα μέλη ΔΕΠ των Πανεπιστημίων. Η όποια ανάπτυξη δεν μπορεί να προέλθει υπό συνθήκες ανυπαρξίας πιστώσεων και εξαιρετικά περιορισμένου διαθέσιμου χρόνου, καθώς ο χρόνος των μελών ΔΕΠ δαπανάται στην πληρέστερη κατά το δυνατόν κάλυψη του εκπαιδευτικού έργου και στα διοικητικά καθήκοντα.

Συνεπώς, ανεξάρτητα από την αξιολόγηση της στρατηγικής ανάπτυξης, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος μη επίτευξης των καθορισμένων στόχων, λόγω έλλειψης επαρκούς Προσωπικού και υλικοτεχνικής υποδομής. Για τον λόγο αυτόν, το Τμήμα αναμένει την στήριξη της Πολιτείας, θεσμικά και οικονομικά.

### **7.2 Πώς κρίνετε τη διαδικασία διαμόρφωσης στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;**

Η διαδικασία διαμόρφωσης της στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος, στηρίζεται στην καταγραφή των υφιστάμενων υποδομών του σε Προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή και εντοπίζει τις ανάγκες του για περαιτέρω ανάπτυξη και πρόοδο. Συνεπώς η διαδικασία αυτή κρίνεται ως ιδιαίτερα ικανοποιητική. Αν ληφθεί υπόψη όμως, ότι ο προσανατολισμός του Τμήματος είναι σε τεχνολογίες αιχμής οι οποίες εξελίσσονται συνεχώς και μπορούν να αλλάξουν δραστικά σε σύντομο χρονικό διάστημα ενώ ο προγραμματισμός εκτείνεται σε βάθος τετραετίας, είναι πιθανό να προκύψουν ανάγκες που δεν μπορούν να προβλεφθούν εκ των προτέρων. Για τον λόγο αυτό γίνεται προσπάθεια μέσω της υποβολής προτάσεων χρηματοδότησης σε κάθε ευκαιρία ώστε ανάγκες που προκύπτουν στην πορεία να καλύπτονται από άλλες πηγές χρηματοδότησης (π.χ. από ΠΕΠ).

## 8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές

### 8.1 Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών;

Η Γραμματεία είναι στελεχωμένη με τρεις (3) διοικητικούς υπαλλήλους με κατανομή αρμοδιοτήτων, και τον Πρόεδρο του Τμήματος σε ιδιαίτερο γραφείο, στο κτίριο Διοίκησης του Ιδρύματος. Η γραμματεία είναι εφοδιασμένη με τους ανάλογους Η/Υ, συνδεδεμένους με το δίκτυο, εκτυπωτές, fax, scanner και φωτοαντιγραφικό μηχάνημα.

Το Τμήμα έχει προμηθευτεί και λειτουργεί:

- Το λογισμικό egram (σύστημα ηλεκτρονικής γραμματείας), με το οποίο γίνεται πλήρης διαχείριση των σπουδαστών/στριών, (από την εγγραφή τους, δηλώσεις μαθημάτων, βαθμολογίες, πτυχιακή εργασία, πρακτική άσκηση, μέχρι την απονομή του πτυχίου). Η βαθμολογία των μαθημάτων καταχωρείται εξ αποστάσεως και με ευθύνη των διδασκόντων.
- Το λογισμικό cardisoft file manager για πρωτόκολλο και ηλεκτρονική παρακολούθηση εισερχόμενων – εξερχόμενων εγγράφων και ηλεκτρονική αρχειοθέτησή τους.
- Πρόγραμμα σχεδιασμού ιστοσελίδων, ενημέρωσης server, οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR).

Η γραμματεία διαχειρίζεται περίπου 3000 φοιτητές και 40-60 διδάσκοντες (διαφέρουν ανά ακαδημαϊκό έτος ανάλογα με τον συνολικό αριθμό των εκτάκτων) και για τις δυο Κατευθύνσεις του Τμήματος. Οι αιτήσεις των σπουδαστών διεκπεραιώνονται άμεσα, σε διάστημα έως τριών ημερών. Η Γραμματεία είναι επιφορτισμένη με την άμεση ενημέρωση της ιστοσελίδας του τμήματος, τις παραγγελίες των βιβλίων και παρακολούθηση του βιβλιοστασίου του τμήματος και τη συγγραφή των πρακτικών των συνελεύσεων. Η διακίνηση των εγγράφων με τα μέλη ΔΕΠ πραγματοποιείται κατά το δυνατόν μέσω email. Παρά του ότι ο φόρτος εργασίας είναι τεράστιος, λόγω του μεγάλου αριθμού των φοιτητών, και με ιδιαίτερες αιχμές κατά περιόδους, η προσπάθεια που καταβάλουν τα μέλη της Γραμματείας κρίνεται πολύ ικανοποιητική. Οι πρόσφατες όμως εξελίξεις, με τη συνένωση των δυο πρώην Τμημάτων και την τροποποίηση των Προγραμμάτων Σπουδών, έχουν προκαλέσει επιπρόσθετο έργο που είναι δύσκολα διαχειρίσιμο από έναν πρακτικά διοικητικό υπάλληλο ανά Κατεύθυνση. Ανασταλτικό παράγοντα αποτελεί η (με απόφαση της διοίκησης του ΤΕΙ) κατά καιρούς αντικατάσταση του προσωπικού της Γραμματείας από άλλο, με αποτέλεσμα την απώλεια του συντονισμού και την εμφάνιση καθυστερήσεων στη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών, τουλάχιστον καθ' όσον διαρκεί ο χρόνος προσαρμογής του νέου προσωπικού.

Το Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ) και το Ειδικό Τεχνικό Προσωπικό (ΕΤΕΠ) αριθμεί πέντε μέλη (5 ΕΤΕΠ) στην κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και τρία μέλη (2 ΕΔΙΠ + 1 ΕΤΕΠ) στην κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ. Το προσωπικό αυτό απασχολείται κυρίως στην εποπτεία των εργαστηριακών χώρων, την συντήρηση των νησίδων Η/Υ αλλά και ως βοηθητικό προσωπικό στην εκπαιδευτική διαδικασία σε εργαστηριακά μαθήματα, όπου κρίνεται αναγκαίο. Στα μέλη ΕΔΙΠ έχει επίσημα ανατεθεί, υπό την επίβλεψη μέλους ΔΕΠ, η διδασκαλία ορισμένων εργαστηριακών μαθημάτων. Η αποτελεσματικότητα του υφιστάμενου τεχνικού προσωπικού κρίνεται ικανοποιητική. Παράλληλα όμως, υπάρχουν σημαντικές απαιτήσεις σε πρόσθετο τεχνικό προσωπικό με διαφορετικές εξειδικεύσεις, λόγω της φύσης και της πολυδιάσπασης του αντικειμένου του Τμήματος, που καθιστά αναγκαία την στοχευμένη αύξηση του, ώστε να επιτευχθεί εύρυθμη λειτουργία σε εργαστήρια που ενδεχομένως υπολειπονται στην παρούσα φάση.

## **8.2 Πώς κρίνετε τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας;**

Στο Τμήμα ΠΜ & ΜΤΓ, λόγω της πρόσφατης σύστασής του από δυο επιμέρους Τμήματα και λόγω της σημαντικής έλλειψης προσωπικού και πόρων, δεν υπάρχει προς το παρόν ο θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή ούτε υπηρεσίες υποστήριξης των εργαζόμενων φοιτητών, κάτι που είναι στις άμεσες προτεραιότητες για το επόμενο διάστημα. Υπάρχει πάντως φροντίδα για αναλυτική ενημέρωση των νεοεισερχομένων φοιτητών με διοργάνωση ημερίδας γνωριμίας και ενημέρωσης και επίσκεψη στους χώρους του Τμήματος και της Βιβλιοθήκης του ιδρύματος. Σε όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας παρέχεται άμεση πρόσβαση στο διαδίκτυο, στη Βιβλιοθήκη στην πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης (e-learning), μέσα από ένα μεγάλο αριθμό Η/Υ, αλλά και εξ αποστάσεως μακράν του χώρου του ΤΕΙ. Στο σύστημα ηλεκτρονικής γραμματείας (e-gram) υπάρχει εξουσιοδοτημένη πρόσβαση των φοιτητών για παρακολούθηση των βαθμολογικών καταχωρήσεων στα μαθήματα.

Στους φοιτητές του Τμήματος που πληρούν τα προβλεπόμενα κριτήρια παρέχονται σίτιση, ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, συγγράμματα και επίδομα στέγασης με διαδικασίες που διαχειρίζεται η Διοίκηση του Ιδρύματος. Παράλληλα παρέχονται υποτροφίες στους άριστους φοιτητές βάσει των σχετικών προβλέψεων του ΙΚΥ.

Κατά τα προηγούμενα έτη ήταν δυνατή η δυνατότητα δίωρης ημερήσιας απασχόλησης 12-15 φοιτητών κατ' έτος με αμοιβή, οι οποίοι επιλέγονται με κριτήρια κοινωνικά και επίδοσης στα μαθήματα, ύστερα από σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Για τη βελτίωση του εύρους και της ποιότητας των υπηρεσιών φοιτητικής μέριμνας κυρίαρχο θέμα είναι η αύξηση των σχετικών δαπανών αλλά και η οργάνωση της παροχής τους κεντρικά.

## **8.3 Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί το Τμήμα;**

Οι κτιριακές και εργαστηριακές υποδομές του Τμήματος κρίνονται απολύτως επαρκείς σε χώρους και σε γενικές γραμμές με ικανοποιητικό εξοπλισμό, οποίος βεβαίως χρειάζεται διαρκή ανανέωση που δεν είναι δυνατή κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Η περιγραφή των υποδομών ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση έγινε αναλυτικά στη σχετική παράγραφο της αξιολόγησης του διδακτικού έργου και των διαθέσιμων δομών του Τμήματος. Στην ίδια κατηγορία εντάσσονται και υποστηρικτικές υποδομές στο εκπαιδευτικό έργο, όπως η λειτουργία νησίδων υπολογιστών που έχει επιτευχθεί και για τις δυο Κατευθύνσεις στους χώρους των αντίστοιχων ιδιόκτητων κτιριακών εγκαταστάσεων.

Ο χώρος της Διοίκησης και της Γραμματείας του Τμήματος στεγάζεται στο κτίριο Διοίκησης του Ιδρύματος. Καθώς το Τμήμα πλέον περιλαμβάνει δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις με διαφορετικά Προγράμματα Σπουδών, ο χώρος δεν είναι επαρκής τόσο για το προσωπικό όσο και για τους εξυπηρετούμενους φοιτητές. Πολύ περιορισμένος είναι επίσης και ο χώρος στον οποίο διατηρείται το αρχείο του Τμήματος. Γενικότερα οι συγκεκριμένοι χώροι είχαν προβλεφθεί για τη λειτουργία ενός εκ των προηγούμενων Τμημάτων, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις στέγασης ενός Τμήματος με δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις και διπλάσιες σχεδόν ανάγκες σε προσωπικό και λειτουργίες. Αντίστοιχο θέμα δημιουργείται με το χώρο συνεδριάσεων, ο οποίος είναι μικρός και δεν μπορεί να ανταποκριθεί στον σημαντικό πλέον αριθμό των μελών ΔΕΠ του ενοποιημένου Τμήματος, αναγκάζοντας πολλά από τα μέλη της ΓΣ να κάθονται στο περιθώριο, πίσω από άλλους συναδέλφους τους.

Τα μέλη ΔΕΠ διαθέτουν πλήρως εξοπλισμένα γραφεία όπου διεκπεραιώνουν μέρος του διδακτικού και ερευνητικού τους έργου. Ο διαθέσιμος εξοπλισμός είναι κατά κανόνα παλιός και δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις σύγχρονου λογισμικού και προωθημένης έρευνας. Για τους συμβασιούχους διδάσκοντες διατίθενται πρόσθετοι χώροι γραφείων αλλά και ειδική

αίθουσα, για την διεκπεραίωση των εκπαιδευτικών τους υποχρεώσεων και τη συνεργασία με φοιτητές.

Και στις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις διατίθενται αίθουσες (νησίδες) Η/Υ, για την πρόσβαση των φοιτητών σε εξειδικευμένο εκπαιδευτικό λογισμικό. Πιο συγκεκριμένα, στους φοιτητές και στο διδακτικό προσωπικό της κατεύθυνσης Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, διατίθεται αίθουσα-νησίδα υπολογιστών με 5 Η/Υ (επισημαίνεται πως η αίθουσα είχε ξεκινήσει τη λειτουργία της αρχικά με 25 Η/Υ, αλλά η οικονομική αδυναμία μετά από επανειλημμένες αιτήσεις για προμήθεια ανταλλακτικών οδήγησε στην τρέχουσα κατάσταση). Η λειτουργία της αίθουσας εκτιμήθηκε από τους φοιτητές οι οποίοι τη χρησιμοποίησαν ως χώρο εργασίας ενώ είχαν άμεση πρόσβαση στο διαδίκτυο και σε Η/Υ για την εκπόνηση θεμάτων, εργασιών κλπ. Στην κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ υπάρχει η αίθουσα 205 (νησίδα 20 Η/Υ με εκτυπωτή και plotter) η οποία είναι διαθέσιμη στους φοιτητές για την εκπόνηση πτυχιακών ή άλλων εργασιών, καθώς και η μικρότερη αίθουσα Εργαστηρίου Αρχιτεκτονικής με 4 υπολογιστές και έγχρωμο εκτυπωτή laser A3. Επιπρόσθετα, στην Κατεύθυνση αυτή οι αίθουσες Εργαστηρίων κάθε είδους (2 αίθουσες με σχεδιαστήρια, 2 αίθουσες με 20 υπολογιστές η κάθε μία κ.λ.π.) είναι ανοικτές για τους φοιτητές σε ώρες εκτός των μαθημάτων, υποστηριζόμενες από τα μέλη ΕΤΕΠ. Γενικότερα οι παραπάνω χώροι λειτουργούν με μεγάλες προσπάθειες των ΕΤΕΠ του Τμήματος, καθώς πρόκειται για εξοπλισμό που συντηρείται εκ των έσω, με «κανιβαλισμό» παλιών Η/Υ που έχουν αποσυρθεί λόγω παλαιότητας ή/και βλαβών. Επιβάλλεται συνεπώς η ανανέωσή τους, κάτι που δεν φαίνεται ορατό στο άμεσο μέλλον.

Μια έλλειψη που μπορεί να επισημανθεί στο Τμήμα είναι ένας χώρος αποκλειστικά για τις συναντήσεις-συνεργασίες μεταξύ των φοιτητών για τις ομαδικές τους εργασίες, χώρος που απαραίτητως είναι εκτός Βιβλιοθήκης και εκτός νησίδων υπολογιστών και εργαστηρίων. Η δημιουργία ενός τέτοιου χώρου θα απαιτούσε αντίστοιχα κάποια μικρά κονδύλια και αυτό με τη σειρά του ανάγεται σε ζήτημα οικονομικών πόρων.

Η βιβλιοθήκη στεγάζεται σε μεγάλο αυτόνομο και σύγχρονο κτίριο εμπλουτισμένο με πληθώρα επιστημονικών και τεχνικών βιβλίων, επιστημονικών και τεχνικών περιοδικών και άλλων συγγραμμάτων. Οι χώροι της βιβλιοθήκης είναι πολύ αποτελεσματικά οργανωμένοι ώστε να διευκολύνουν την αναζήτηση πηγών και την επεξεργασία τους, είτε σε ομαδικό είτε σε ατομικό επίπεδο. Είναι ένας χώρος ιδιαίτερα φιλικός προς το χρήστη, που του δημιουργεί ένα ευχάριστο κλίμα κατά την παραμονή και την εργασία του, δίνοντας άνεση στις κινήσεις του και στη διαχείριση του υλικού (περιοδικά, βιβλία, Η/Υ). Έχει θεσπίσει εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας και εκδίδει το ηλεκτρονικό περιοδικό «info-λόγιο». Διαθέτει δική της ιστοσελίδα, η οποία περιλαμβάνει καταλόγους βιβλίων, ηλεκτρονικές πηγές, ηλεκτρονικά περιοδικά, ηλεκτρονικά βιβλία, θεματικές πύλες (τα οποία ανανεώνονται και εμπλουτίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα), υπηρεσίες, γενικές πληροφορίες και νέα-ανακοινώσεις. Συνεπώς η λειτουργία της κρίνεται ως ιδιαίτερα αποτελεσματική, απαιτείται όμως η πρόσληψη επιπλέον μόνιμου προσωπικού.

Στα κτίρια που στεγάζεται το Τμήμα έχει προβλεφθεί πρόσβαση για Α.Μ.Ε.Α., ενώ διατίθενται και χώροι εξυπηρέτησής τους. Ωστόσο δεν λειτουργούν σε όλα τα κτίρια (σε σταθερή βάση τουλάχιστον) οι ανελκυστήρες, καθιστώντας την πρόσβαση εκεί απαγορευτική. Το ζήτημα αυτό ανάγεται και πάλι σε ζήτημα οικονομικών πόρων.

Γενικότερα οι υποδομές που αφορούν την εκπαιδευτική διαδικασία και τη φιλοξενία των διδασκόντων κρίνονται αρκετά ικανοποιητικές με βάση τον αριθμό των μελών Δ.Ε.Π. και τον αριθμό των φοιτητών που συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι χώροι όμως της Γραμματείας του Τμήματος και οι χώροι συνεδριάσεων είναι ανεπαρκείς και επιζητούν εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων άμεσα.

#### **8.4 Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου);**

Το Τμήμα διαθέτει δικό του νέο, ενημερωμένο ιστότοπο στο διαδίκτυο, τον οποίο συντηρεί αυτοδύναμα. Ο ιστότοπος ενημερώνεται καθημερινά με θέματα που άπτονται της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ενώ έχει ληφθεί μέριμνα και για την ανάρτηση ανακοινώσεων από τους ίδιους τους διδάσκοντες ώστε να αυξηθεί η αμεσότητα της αλληλεπίδρασης με τους φοιτητές.

Οι λειτουργίες του Τμήματος που υποστηρίζονται από ΤΠΕ είναι η ηλεκτρονική γραμματεία (e-gram), η πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (e-learning) και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) που παρέχεται στους φοιτητές και το προσωπικό του Τμήματος.

Η ηλεκτρονική γραμματεία (e-gram) χρησιμοποιείται για όλα τα μαθήματα (100% χρήση), η πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (e-learning) και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) χρησιμοποιούνται σε πολύ μεγάλο βαθμό. Παράλληλα, το Τμήμα συμμετέχει σε πρόγραμμα διάθεσης λογισμικού της Microsoft (Dreamspark Premium), δίνοντας τη δυνατότητα εγκατάστασης προγραμμάτων δίχως πρόσθετο κόστος σε εργαστηριακούς χώρους με Η/Υ αλλά και χρήσης τους στους προσωπικούς υπολογιστές των φοιτητών και του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Για την γενικότερη υποστήριξη σε θέματα ΤΠΕ, την εγκατάσταση εξειδικευμένου λογισμικού αλλά και την συντήρηση των υφισταμένων εργαστηρίων που περιλαμβάνουν Η/Υ, υπάρχουν συνολικά τέσσερα (4) μέλη ΕΤΕΠ, δύο σε κάθε μια από τις Εισαγωγικές Κατευθύνσεις του Τμήματος.

#### **8.5 Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού;**

Ως προς τη χρήση των υποδομών και του εξοπλισμού δεν υπάρχουν προβλήματα διαφάνειας και οι υποδομές χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τα προγράμματα μαθημάτων και διδασκόντων. Όσον αφορά στην αποτελεσματικότητα, αυτή δεν εξασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό, λόγω του μεγάλου αριθμού των φοιτητών και του ελλείμματος εξειδικευμένου επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού, κυρίως κατά την τελευταία τριετία με την περικοπή σημαντικού αριθμού έκτακτων επιστημονικών συνεργατών στο Ίδρυμα. Κατά συνέπεια, υπάρχουν εργαστηριακοί χώροι σε άριστες εγκαταστάσεις και με ικανοποιητικό επίπεδο εξοπλισμού οι οποίοι δεν μπορούν να αξιοποιηθούν ικανοποιητικά, καθώς απαιτούν το αντίστοιχο εξειδικευμένο προσωπικό. Αντίστοιχα υπάρχουν και αρκετές εργαστηριακές εγκαταστάσεις με βασικές ελλείψεις σε εξοπλισμό που αποτρέπουν την εκπαιδευτική ή/και ερευνητική τους χρήση.

#### **8.6 Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση οικονομικών πόρων;**

Το Τμήμα δεν διαχειρίζεται αυτοτελώς οικονομικούς πόρους. Για την κάλυψη των αναγκών του, οι διαδικασίες διαχείρισης των πόρων γίνονται από τη διοίκηση του ΤΕΙ με τους εκάστοτε ισχύοντες κανόνες του θεσμικού πλαισίου. Σε επίπεδο Τμήματος, η κατανομή κονδυλίων για την αγορά εξοπλισμού γίνεται πάντα μετά από συζήτηση και συμφωνία μεταξύ των μελών του.

Ένα από τα μειονεκτήματα που διαπιστώνεται μετά την πρόσφατη εμπειρία της συνένωσης των επιμέρους Τμημάτων, είναι η αντιμετώπιση του νέου Τμήματος ως ένα, δίχως να λαμβάνεται επαρκώς υπόψη η ιδιαίτερη φύση του με τις δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις. Το γεγονός πως το Τμήμα καλείται να υποστηρίξει δυο ανεξάρτητα Προγράμματα Σπουδών δεν αναγνωρίζεται κατά την κατανομή των πόρων και κυρίως κατά την κατανομή των πιστώσεων πρόσληψης έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού, οδηγώντας σε μια άνιση μεταχείριση σε σχέση με τα υπόλοιπα Τμήματα.



## 9. Συμπεράσματα

### 9.1. Ποια, κατά την γνώμη σας, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης;

Τα κυριότερα θετικά στοιχεία είναι:

- Το σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών που ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στις επιστημονικές εξελίξεις, στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και τις προσδοκίες της κοινωνίας.
- Η διαρκής διάθεση των μελών του Τμήματος για επικαιροποίηση των Προγραμμάτων Σπουδών σύμφωνα με τις εξελίξεις της επιστήμης, τα σημερινά δεδομένα και τις προβλεπόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- Η σημαντική προσπάθεια που καταβάλλει το Διοικητικό και Τεχνικό προσωπικό, παρά τον μικρό αριθμό του, για την εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος και την υποστήριξη του εκπαιδευτικού του έργου.
- Οι εγκαταστάσεις και οι γενικότερες κτιριακές και εργαστηριακές υποδομές του Τμήματος στο σύνολο του.
- Ικανοποιητική, δεδομένων των εργασιακών συνθηκών, ερευνητική δραστηριότητα.
- Η σταδιακή διεύρυνση του δικτύου ερευνητικών και ακαδημαϊκών συνεργασιών του Τμήματος.
- Η δημιουργία νέου, αυτόνομου, Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών το οποίο αναμένεται να αρχίσει να λειτουργεί από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2017-2018)
- Ευρεία και αποτελεσματική χρήση ΤΠΕ τόσο στη διδασκαλία όσο και στην καθημερινή λειτουργία του Τμήματος.
- Η αναγνώριση του έργου που πραγματοποιείται στο Τμήμα από το ευρύτερο ακαδημαϊκό περιβάλλον, όπως φαίνεται από το υψηλό ποσοστό αποφοίτων που συνεχίζουν για μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
- Το ευρύ φάσμα επαγγελματικών δραστηριοτήτων που καλύπτεται από τα Προγράμματα Σπουδών.
- Η καλή φήμη που έχει το Τμήμα στην κοινωνία και στις επιχειρήσεις, μέσω των πτυχιούχων του.
- Η σταθερότητα των εισακτέων, ακόμη και τις περιόδους καθιέρωσης της βάσης του δέκα (10) στις εισαγωγικές εξετάσεις, που δείχνει την προτίμηση που εκφράζουν οι υποψήφιοι φοιτητές στο Τμήμα.
- Αυξανόμενες συνεργασίες με τοπικούς και περιφερειακούς φορείς ΚΠΠ.

Τα κυριότερα αρνητικά στοιχεία που προκύπτουν από την αξιολόγηση, είναι:

- Ο εξαιρετικά μικρός αριθμός μελών μόνιμου ΔΕΠ ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση και οι πολύ περιορισμένες προοπτικές αύξησης του αριθμού τους λόγω της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης. Ειδικότερα, απασχολεί η έλλειψη μελών ΔΕΠ σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα, που θεωρούνται απαραίτητα για την εξυπηρέτηση των Προγραμμάτων Σπουδών με ίδιες δυνάμεις του Τμήματος.
- Η πολύ υψηλή αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων.
- Ο εξαιρετικά υψηλός διδακτικός και διοικητικός φόρτος των μόνιμων μελών ΔΕΠ, που λειτουργεί ως τροχοπέδη στην ερευνητική δραστηριότητα.
- Η έλλειψη υποστηρικτικού επιστημονικού προσωπικού, π.χ. υποψηφίων διδακτόρων, που θα λειτουργούσε επικουρικά στο εκπαιδευτικό έργο.
- Η έλλειψη της δυνατότητας διεξαγωγής βασικής έρευνας μέσω της υποστήριξης εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών, που κατεξοχήν αποτελεί τη βάση παραγωγής έρευνας στα Τριτοβάθμια Ιδρύματα. Γενικότερα υπάρχουν περιορισμένες δυνατότητες για

έρευνα, λόγω της πολύωρης απασχόλησης του ολιγομελούς Δ.Ε.Π. και της έλλειψης ικανών πόρων.

- Οι χαμηλές βαθμολογίες, στις πανελλήνιες εξετάσεις, ενός σημαντικού αριθμού των εισακτέων στο Τμήμα.
- Ένας μεγάλος αριθμός φοιτητών δεν συμμετέχει ενεργά στο πλήρες φάσμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Ο χαμηλός ρυθμός αποφοίτησης, με αποτέλεσμα τη σταδιακή αύξηση του αριθμού των εγγεγραμμένων φοιτητών, ο οποίος οφείλεται στα παραπάνω προβλήματα.
- Ο υψηλός χρόνος αποφοίτησης σε συνδυασμό με την χαμηλή μέση βαθμολογία.
- Περιορισμένοι πόροι για φοιτητική μέριμνα.
- Περιορισμένη κινητικότητα του Επιστημονικού Προσωπικού και των φοιτητών.
- Η μη ύπαρξη ενός σύγχρονου Κανονισμού Σπουδών, πράγμα για το οποίο δεν ευθύνεται ούτε το Τμήμα, ούτε το Ίδρυμα, διότι ο σύγχρονος Κανονισμός που συνετάχθη, ουδέποτε ενεκρίθη από το Υπουργείο, με ευθύνη του τελευταίου.

## **9.2. Διακρίνετε ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία;**

### Ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων

Το Τμήμα διαθέτει σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών και στις δυο Εισαγωγικές του Κατευθύνσεις, και υπό το πρίσμα αυτό είναι σε θέση να προσελκύσει διδάσκοντες και φοιτητές υψηλού επιπέδου. Δεν παύει όμως να είναι ένα περιφερειακό Τμήμα, με ότι αυτό σημαίνει για τις επιλογές των υποψηφίων φοιτητών. Η Κατεύθυνση Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ έχει ένα προσφάτως τροποποιημένο Πρόγραμμα Σπουδών, ώστε να ανταποκρίνεται στην διεύρυνση του αντικείμενου του πρώην Τμήματος Πολιτικών Δομικών Έργων, δίνοντας παράλληλα βαρύτητα σε επιστημονικά θέματα που συνδέονται με τις τρέχουσες απαιτήσεις την κοινωνίας όπως π.χ. επεμβάσεις και ενισχύσεις σε υφιστάμενα κτίρια, ενεργειακή θωράκιση κατασκευών κτλ. Τα επιστημονικά αντικείμενα αντίστοιχα που συνδέονται με τις Γεωεπιστήμες και ειδικότερα με την Γεωπληροφορική, αναφορικά με την Κατεύθυνση Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ, είναι σε άνοδο διεθνώς ενώ τα τελευταία χρόνια υπάρχει αντίστοιχη τάση και στην Ελλάδα.

Η υπάρχουσα εμπειρία από τις ακαδημαϊκές συνεργασίες για την λειτουργία Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (προηγούμενο ΠΜΣ με το ΕΚΠΑ) αποτελεί τη βάση για την σχεδιαζόμενη λειτουργία αυτόνομου Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος, με δεδομένη την υψηλή ζήτηση για εξειδίκευση επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων στους τομείς που θεραπεύει το Τμήμα.

Οι σημαντικές σε έκταση και εργαστηριακούς χώρους υποδομές του Τμήματος, μπορούν να αξιοποιηθούν ερευνητικά αρκεί να υπάρξει πρόβλεψη για σχετικούς πόρους που θα διασφαλίζουν την απασχόληση εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού αλλά και την προμήθεια των απαιτούμενων εργαστηριακών αναλωσίμων και την ανανέωση του σχετικού εξοπλισμού όπου χρειάζεται.

Το Τμήμα μπορεί επίσης να παράσχει υπηρεσίες τηλε-εκπαίδευσης σε αντίστοιχους με το αντικείμενό τους επιστημονικούς τομείς.

Η αξιοποίηση της γεωγραφικής γειννίας με την Θεσσαλονίκη και την Βουλγαρία για την ένταξη του Τμήματος σε υπάρχοντα ή δημιουργούμενα ερευνητικά δίκτυα στη Νότια Βαλκανική δημιουργεί επιπλέον ευκαιρίες για ερευνητικές συνεργασίες.

### Κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία

Ο κυριότερος κίνδυνος είναι η υπάρχουσα αρνητική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από υπερβολικές αναλογίες διδασκόντων/διδασκομένων, χαμηλούς ρυθμούς αποφοίτησης και φθίνουσες βαθμολογίες, να παγιωθεί και να εξελιχθεί ως ένας αυτοτροφοδοτούμενος φαύλος κύκλος που θα οδηγήσει την εκπαιδευτική διαδικασία σε συμφόρηση.

Δεδομένου μάλιστα ότι η συγγραφή της παρούσας αναφοράς έγινε σε χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο αριθμός των διαθέσιμων πιστώσεων για πρόσληψη συνεργατών περιορίστηκε σημαντικά, με αποτέλεσμα το Τμήμα να αντιμετωπίζει πρόβλημα διαθεσιμότητας μαθημάτων και εργαστηρίων και αυτό παρά το γεγονός ότι τα μέλη ΔΕΠ πραγματοποιούν αμισθί διδακτικό έργο πέραν του ωραρίου των, η δυσμενής αυτή προοπτική πιθανολογείται πως θα οδηγήσει σε μεταβολή των δεικτών προς το χειρότερο. Η μείωση του αριθμού των εισακτέων δρα αμβλύνοντας πρόσκαιρα το πρόβλημα, η δυσμενής όμως κατάσταση θα συνεχιστεί όσο δεν υπάρχουν μόνιμα μέλη ΔΕΠ που να καλύπτουν το σύνολο των γνωστικών αντικειμένων των δυο Προγραμμάτων Σπουδών. Η αντιμετώπιση της κατάστασης, απαιτεί άμεση αύξηση του αριθμού των διδασκόντων μελών Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Επίσης, η αναγνώριση επαγγελματικών δικαιωμάτων στους αποφοίτους των 'Κολλεγίων' (Κέντρων Ελευθέρων Σπουδών) χωρίς την αντιμετώπιση αντίστοιχα του χρονίζοντος προβλήματος των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων του Τμήματος (και γενικότερα των αποφοίτων ΣΤΕΦ των ΤΕΙ), σε συνδυασμό με το δυσβάσταχτο για πολλές οικογένειες κόστος σπουδών, ασφαλώς θα μειώσει το ενδιαφέρον νέων φοιτητών για το Τμήμα εν καιρώ οικονομικής κρίσης, καθώς μάλιστα είναι εγκατεστημένο σε ένα περιφερειακό ΤΕΙ της χώρας.

## 10. Σχέδια βελτίωσης

### 10.1. Περιγράψτε το βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.

Όπως αναφέρθηκε και στην σχετική παράγραφο, στα κύρια αρνητικά στοιχεία που εντοπίστηκαν κατά την αξιολόγηση συμπεριλαμβάνονται η μεγάλη αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων, οι μειωμένες δυνατότητες εκπόνησης έρευνας όπως και ο σημαντικός φόρτος εργασίας που απορρέει από τις διδακτικές και διοικητικές δραστηριότητες του εκπαιδευτικού προσωπικού. Βασικό αίτιο πολλών από τα παραπάνω προβλήματα είναι ο μικρός αριθμός μελών Δ.Ε.Π. ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση Σπουδών, και η αδυναμία επικουρικής συμμετοχής έκτακτων επιστημονικών συνεργατών, ένα ζήτημα για το οποίο δεν υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες από πλευράς του Τμήματος καθώς αφορά γενικότερα τις πιστώσεις των Ιδρυμάτων και εξαρτάται από την Κεντρική Διοίκηση.

Από την πλευρά του Τμήματος γίνεται προσπάθεια να υπάρξει ουσιαστική σύγκλιση σε μαθήματα και αντικείμενα που είναι πραγματικά κοινά μεταξύ των δυο Προγραμμάτων Σπουδών, ώστε να επιτευχθεί η σχετική οικονομία κλίμακας και να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα του υφιστάμενου προσωπικού. Βέβαια, η κοινή διδασκαλία ενός μαθήματος σε ακροατήριο των 100-150 ατόμων δημιουργεί άλλα προβλήματα. Παράλληλα, η συνεχώς αυξανόμενη εισαγωγή νέων ψηφιακών τεχνολογιών σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης ενισχύει την εκπαιδευτική διαδικασία και συνεχώς επεκτείνεται σε νέους τομείς και εφαρμογές, κάτι που αναμένεται να βοηθήσει ακόμη περισσότερο. Για τον σκοπό αυτό, καταβάλλεται διαρκής προσπάθεια από τα μέλη διδακτικού προσωπικού του Τμήματος.

Πρόσθετο αρνητικό στοιχείο, που επηρεάζει την εκπαιδευτική διαδικασία, είναι η μικρή συμμετοχή των φοιτητών κατά βάση στα μαθήματα που δεν απαιτούν υποχρεωτική παρουσία. Αυτό έχει συχνά ως συνέπεια χαμηλό βαθμό κατανόησης των μαθημάτων, που αντικατοπτρίζεται στις επιδόσεις των φοιτητών στις εξετάσεις αλλά και στη μεγάλη διάρκεια φοίτησης. Το Τμήμα προσπαθεί να αντιμετωπίσει την κατάσταση με τον θεσμό των προαπαιτούμενων μαθημάτων, κατευθύνοντας τους φοιτητές σε μια ορθολογική σειρά δήλωσης μαθημάτων στην πορεία των σπουδών τους. Η υιοθέτηση ενός σύγχρονου Κανονισμού Σπουδών αναμένεται να δράσει θετικά και να περιορίσει πολλά από τα προβλήματα που παρατηρούνται λόγω του άναρχου τρόπου με τον οποίο επιλέγουν οι φοιτητές να οργανώσουν τις σπουδές τους.

Στο επόμενο διάστημα, αναμένεται η δράση του Τμήματος για την εξασφάλιση νέας αίθουσας συνεδριάσεων κατάλληλων προδιαγραφών. Για την ενίσχυση της συσχέτισης διδασκαλίας με την πράξη, θα προωθηθεί η διοργάνωση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε υπό εξέλιξη έργα που εκτελούνται στην ευρύτερη περιοχή των Σερρών. Παράλληλα, ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη ερευνητικά προγράμματα που σχετίζονται με την τοπική κοινωνία και την πόλη, κάτι που είναι στους στόχους του Τμήματος να εντατικοποιηθεί στο μέλλον.

Τέλος, στα άμεσα σχέδια του Τμήματος είναι η αυτόνομη λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, που αναμένεται να ενισχύσει τον ακαδημαϊκό χαρακτήρα του και να βοηθήσει στην πορεία προς στην ακαδημαϊκή του ολοκλήρωση με τη διεκδίκηση αντίστοιχου Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών.

### **10.2. Περιγράψτε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.**

Η αντιμετώπιση του προβλήματος της έλλειψης διδασκόντων στο Τμήμα μεσοπρόθεσμα μπορεί να αντιμετωπιστεί μόνο με την πρόσληψη νέων. Ο βασικός στόχος του Τμήματος είναι αρχικά να αναζητήσει διδάσκοντες σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα στα οποία υπάρχει ορατό πρόβλημα κάλυψης των απαιτήσεων διδασκαλίας από το υφιστάμενο διδακτικό προσωπικό. Ελάχιστη βεβαίως επιδίωξη θα είναι η αντικατάσταση των μελών ΔΕΠ που αποχωρούν από το Τμήμα, κυρίως λόγω συνταξιοδότησης, ώστε να διατηρηθεί έστω η τρέχουσα δυναμική. Απώτερος στόχος των παραπάνω είναι η βελτίωση της ποιότητας του περιεχομένου των σπουδών και των συνθηκών εκπαίδευσης των φοιτητών.

Σε επίπεδο ακαδημαϊκής ολοκλήρωσης και μετά την λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, ο τελικός στόχος είναι η διεκδίκηση Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών.

Εφόσον μεσοπρόθεσμα γίνει δεκτό το παραπάνω αίτημα, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για αποτελεσματικότερη προώθηση της έρευνας εντός του Ιδρύματος, έστω και σε αρχικό στάδιο, με την κατάλληλη δραστηριοποίηση των υποψηφίων διδασκόντων υπό τη συμβουλευτική καθοδήγηση των μόνιμων μελών ΔΕΠ. Παράλληλα, μπορεί να επιτευχθεί η ενίσχυση της συνεργασίας με ερευνητικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού, ειδικά με τη συμμετοχή υποψηφίων διδασκόντων σε θέματα βασικής έρευνας.

Γενικότερος στόχος του Τμήματος είναι και η συνεχής βελτίωση της υλικοτεχνικής και τεχνολογικής υποδομής του, που θα του επιτρέψουν να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του εκπαιδευτικού έργου αλλά και να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για ανάπτυξη ερευνητικής δράσης.

### **10.3. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από τη Διοίκηση του Ιδρύματος.**

Οι προτάσεις που αφορούν δράση της Διοίκησης του Ιδρύματος μπορούν να συνοψιστούν επιγραμματικά στα παρακάτω σημεία:

- Η συντονισμένη προσπάθεια εξεύρεσης λύσης στο θέμα της πρόσληψης έκτακτων επιστημονικών συνεργατών που θα βοηθήσουν το έργο της διδασκαλίας.
- Η αύξηση των μελών της Γραμματείας του Τμήματος, καθώς αφορά Τμήμα με δυο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις και δυο διαφορετικά Προγράμματα Σπουδών. Παράλληλα προσπάθεια εξεύρεσης κατάλληλων χώρων στέγασης τόσο της Γραμματείας όσο και των Γενικών Συνελεύσεων του Τμήματος.
- Η αύξηση της χρηματοδότησης για την ανανέωση του τεχνικού εξοπλισμού του Τμήματος και την αποτελεσματικότερη ενεργοποίηση των υφιστάμενων εργαστηρίων.
- Η επίτευξη κατάλληλων προϋποθέσεων και η αναζήτηση κινήτρων που θα προωθήσουν την έρευνα στο Ίδρυμα.
- Η λειτουργία ενισχυτικών μαθημάτων (ομογενοποίησης) στους νεοεισαγόμενους φοιτητές με στόχο την επικαιροποίηση των βασικών τους γνώσεων σε επαρκές επίπεδο για την παρακολούθηση των μαθημάτων.

#### **10.4. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από την Πολιτεία.**

Οι προτάσεις που αφορούν δράση της Πολιτείας, για την αντιμετώπιση προβλημάτων της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης που αντιμετωπίζει και το παρόν Τμήμα, μπορούν να συνοψιστούν επιγραμματικά στα παρακάτω σημεία:

- Απόδοση επαγγελματικών δικαιωμάτων στους αποφοίτους του Τμήματος με τρόπο σαφή και αδιαμφισβήτητο, κάτι που αποτελεί πάγιο αίτημα του Τμήματος και για τα δυο Προγράμματα Σπουδών εδώ και πολλά χρόνια.
- Αύξηση των θέσεων ΔΕΠ του Τμήματος ώστε οι αναλογίες διδασκόντων/διδασκομένων να πλησιάσουν στα όρια των διεθνών προτύπων. Υπολογίζεται ότι οι θέσεις θα έπρεπε να είναι, το ελάχιστο, διπλάσιες για την λειτουργία του Τμήματος υπό τις παρούσες συνθήκες.
- Πρόβλεψη πρόσληψης επαρκούς και κατάλληλα καταρτισμένου επιστημονικού προσωπικού για συνεπικουρία στο εκπαιδευτικό έργο των μελών ΔΕΠ αλλά και για τη στελέχωση των εργαστηρίων, όπως γίνεται και στα Πανεπιστήμια.
- Μείωση του διδακτικού ωραρίου στα επίπεδα του ωραρίων διδασκόντων στα Πανεπιστήμια, ώστε να δοθεί η δυνατότητα στα μέλη Δ.Ε.Π. να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο σε ερευνητικές δραστηριότητες.
- Εξομίωση των αμοιβών των μελών Δ.Ε.Π. με τις αμοιβές των διδασκόντων αντίστοιχης βαθμίδας στα Πανεπιστήμια.
- Διατήρηση του αριθμού των εισακτέων στους 100 ανά Εισαγωγική Κατεύθυνση, όπως τροποποιήθηκε στο πρόσφατο διάστημα, ώστε να είναι δυνατή η ποιοτική εκπαίδευσή τους από το διαθέσιμο προσωπικό και τις υποδομές του Τμήματος.
- Παροχή δυνατότητας εκπόνησης βασικής έρευνας μέσω της ανάθεσης εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών σε όσα Τμήματα ΤΕΙ έχουν τις προϋποθέσεις.
- Αύξηση των πόρων για έρευνα και θεσμική ενίσχυση της δυνατότητας των ΤΕΙ να συμμετάσχουν στην έρευνα.
- Αύξηση του Διοικητικού Προσωπικού του Τμήματος.
- Δυνατότητα διαχείρισης ετήσιου προϋπολογισμού από το Τμήμα και απόδοσης αντίστοιχου διαχειριστικού ελέγχου.
- Αύξηση των διαθέσιμων δαπανών του Τμήματος ανά σπουδαστή, τουλάχιστον στο επίπεδο της αντίστοιχης δαπάνης των Πανεπιστημίων.
- Δημιουργική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης, με την προσπάθεια αντιμετώπισης των προβλημάτων που αναδεικνύονται και την υλοποίηση των στόχων που τίθενται και στο μέρος που αφορούν στην Πολιτεία.