

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020

1. Αξιολόγηση διδασκόντων από φοιτητές

Το διδακτικό έργο των διδασκόντων αξιολογείται από τους φοιτητές κατά την τακτική αξιολόγηση των μαθημάτων στο τέλος κάθε εξαμήνου. Οι φοιτητές συμπληρώνουν ερωτηματολόγια ηλεκτρονικά, μέσω του πληροφοριακού συστήματος της ΜΟΔΠ, διατηρώντας τον ανώνυμο χαρακτήρα της αξιολόγησης. Υπάρχουν συνολικά τρεις ενότητες-ομάδες ερωτήσεων. Η πρώτη ομάδα αφορά το μάθημα, η δεύτερη τον ίδιο τον φοιτητή και η τρίτη περιλαμβάνει ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τους διδάσκοντες.

Επισυνάπτεται το έντυπο (πρότυπο ερωτηματολόγιο) Αξιολόγησης Μαθήματος/Διδασκαλίας που συμπληρώνεται από τους φοιτητές κάθε εξάμηνο (Παράρτημα Β7β).

2 Αξιολόγηση του ΠΠΣ από απόφοιτους

Το Τμήμα συλλέγει συστηματικά την γνώμη των αποφοίτων για το πρόγραμμα σπουδών. Στους τελειόφοιτους κάθε χρονιάς μοιράζεται σχετικό ερωτηματολόγιο κατά την αποφοίτησή τους (3 φορές σε κάθε ακαδημαϊκή χρονιά). Οι τελειόφοιτοι φοιτητές αξιολογούν το σύνολο των σπουδών τους στο Τμήμα μετά από πρόσκληση που λαμβάνουν στο ιδρυματικό τους e-mail λίγο πριν την ορκωμοσία τους και την απονομή του τίτλου σπουδών τους. Οι ενότητες του ερωτηματολογίου της ΜΟΔΠ αφορούν όχι μόνο το πρόγραμμα σπουδών αλλά και τις παρεχόμενες υπηρεσίες του ΠΚ.

Επισυνάπτεται το έντυπο του ερωτηματολογίου Αξιολόγησης των Σπουδών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης που συμπληρώνεται από τελειόφοιτους φοιτητές του Τμήματος (Παράρτημα Β7γ).

3 Αποτελέσματα επεξεργασίας δεδομένων του ΠΠΣ

Τα ερωτηματολόγια, μετά την επεξεργασία τους από την ΜΟΔΠ, εξετάζονται από τους διδάσκοντες του εκάστοτε μαθήματος και από την επιτροπή ΟΜΕΑ του Τμήματος συνολικά. Μέσα από αυτή την διαδικασία προκύπτουν προτάσεις για βελτιώσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διαπιστώνονται πιθανές ελλείψεις.

3.1 Επεξεργασία αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθημάτων

Ενδεικτικά επισυνάπτονται τα αποτελέσματα και τα στατιστικά από τις απαντήσεις των φοιτητών στο σχετικό ερωτηματολόγιο το 2018-2019 για όλα τα μαθήματα συνολικά (Παράρτημα Β7δ) και για τρία χωριστά μαθήματα του Τμήματος (ένα μάθημα πρώτου έτους (Παράρτημα Β7στ1), ένα εργαστηριακό μάθημα (Παράρτημα Β7στ2) και ένα μάθημα προχωρημένου έτους (Παράρτημα Β7στ3)), όπως αυτά επεξεργάζονται και αποστέλλονται από την ΜΟΔΠ του Πανεπιστημίου Κρήτης. Τα επεξεργασμένα από την ΜΟΔΠ αποτελέσματα εξετάζονται από τους διδάσκοντες του κάθε μαθήματος και από την επιτροπή ΟΜΕΑ του Τμήματος συνολικά. Μέσα από αυτή την διαδικασία προκύπτουν προτάσεις για βελτιώσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, της διδασκαλίας των μαθημάτων και διαπιστώνονται πιθανές ελλείψεις.

3.2 Επεξεργασία αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων αξιολόγησης του ΠΠΣ

Ενδεικτικά επισυνάπτονται τα αποτελέσματα και τα στατιστικά από τις απαντήσεις των τελειόφοιτων στο σχετικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του ΠΠΣ του Τμήματος (Παράρτημα Β7ε) για το 2018-2019, όπως αυτά επεξεργάζονται και αποστέλλονται από την ΜΟΔΠ του Πανεπιστημίου Κρήτης. Τα επεξεργασμένα

από την ΜΟΔΙΠ αποτελέσματα εξετάζονται από την ΟΜΕΑ του Τμήματος που προβαίνει σε συστάσεις προς το Τμήμα με στόχο την βελτίωση του ΠΠΣ.

3.3 Επεξεργασία δεδομένων από την ΟΜΕΑ του Τμήματος

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά κάποια αποτελέσματα και στατιστικά στοιχεία που επεξεργάστηκε η ΟΜΕΑ του Τμήματος.

Στο πρώτο μέρος 3.3.Α εμφανίζονται στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους εισακτέους στο Τμήμα διαχρονικά.

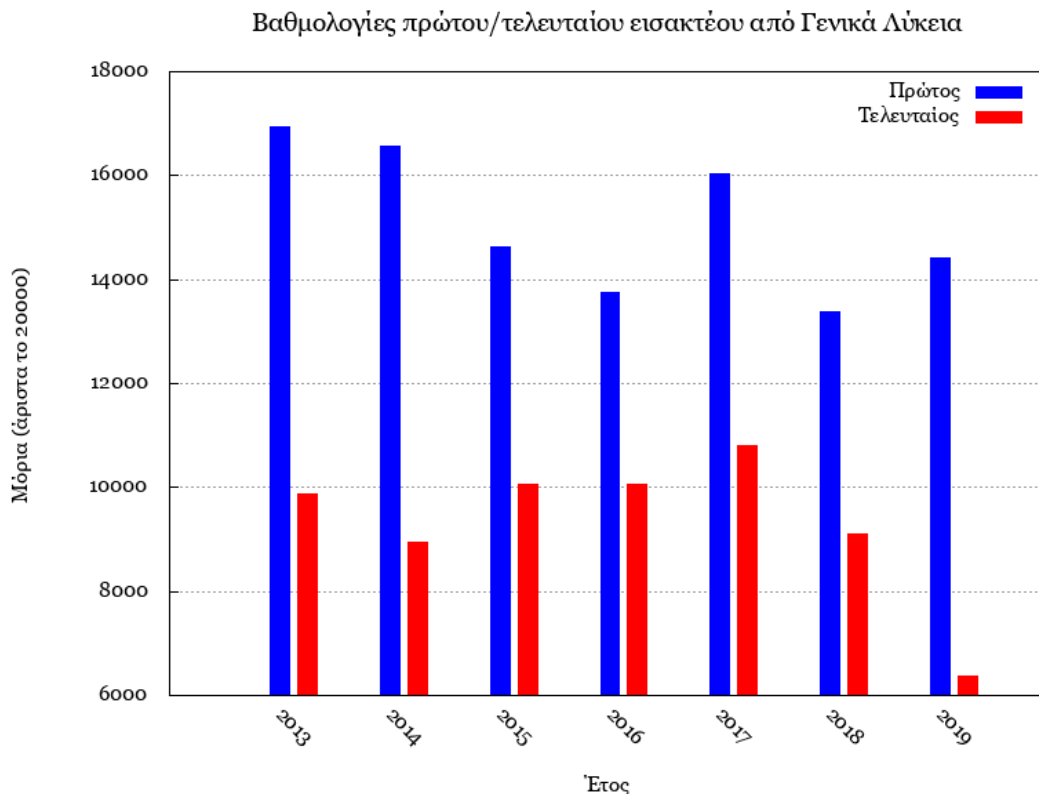
Στο δεύτερο μέρος 3.3.Β παρουσιάζονται επεξεργασμένα από την ΜΟΔΙΠ συνολικά στοιχεία για την διδασκαλία μαθημάτων από τις αξιολογήσεις των φοιτητών για το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

Στο τρίτο μέρος 3.3.Γ παρουσιάζονται επεξεργασμένα από την ΜΟΔΙΠ συνολικά στοιχεία για το ΠΠΣ από τις αξιολογήσεις τελειόφοιτων για το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

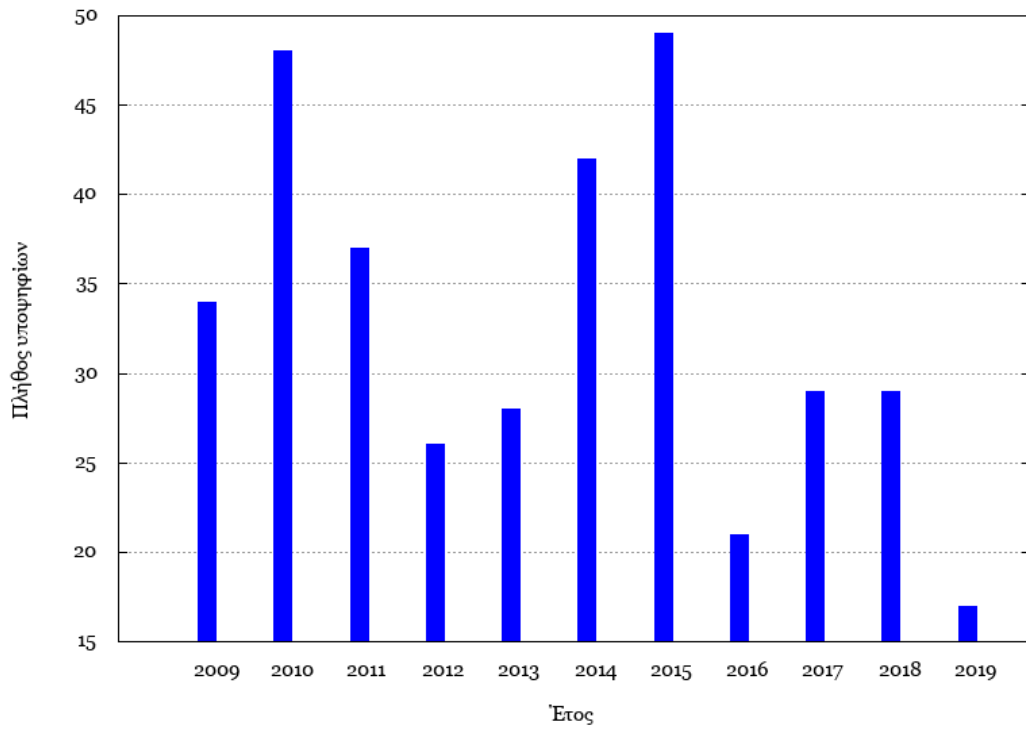
Στο τέταρτο μέρος 3.3.Δ παρουσιάζονται στοιχεία της ΟΜΕΑ για την διάρκεια σπουδών.

Α) Εισακτέοι στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών

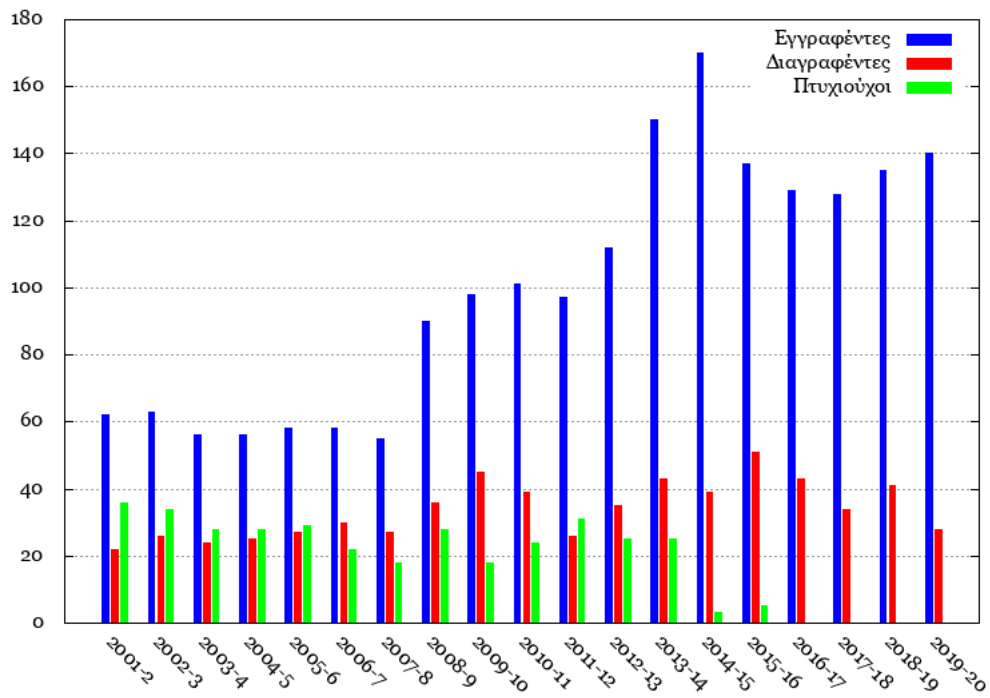
Ένα ζήτημα που απασχολεί το Τμήμα είναι ότι οι σταθερά υψηλές επιδόσεις του σε διεθνείς και εθνικές αξιολογήσεις δεν συνοδεύονται και από ανάλογη άνοδο της βάσης εισαγωγής φοιτητών στο Τμήμα και αύξηση των φοιτητών που το επιλέγουν σαν πρώτη προτίμηση. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποια στοιχεία που επεξεργάστηκε η ΟΜΕΑ και τα σχετικά συμπεράσματα:



Πρώτη προτίμηση στο σύνολο των υποψήφιων



Φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος



Συμπεράσματα:

Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι η αύξηση του αριθμού των εισακτέων στο Τμήμα δεν βοηθάει στην προσέλκυση υποψηφίων με υψηλές επιδόσεις στις εξετάσεις εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Όπως προκύπτει παρακάτω και από τις απαντήσεις των φοιτητών, αυτό δεν φαίνεται να οφείλεται στην ποιότητα σπουδών. Το Τμήμα δηλώνει κάθε χρόνο (από την έναρξη λειτουργίας του) επιθυμητό αριθμό εισακτέων 40, δηλαδή αριθμό φοιτητών που θα επέτρεπε την άρτια εκπαίδευσή τους δεδομένου του αριθμού των καθηγητών και των εργαστηριακών υποδομών, αλλά ο αριθμός των εισακτέων είναι πολλαπλάσιος. Παρόλα αυτά, οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν υψηλό επίπεδο κατάρτισης στο αντικείμενό τους. Αυτό αποτυπώνεται στις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους (παρά το χαμηλό επίπεδο εκκίνησής τους), στις απαντήσεις τους στην αξιολόγηση της διδασκαλίας και του ΠΠΣ κατά την αποφοίτησή τους (βλ. παρακάτω) και αποδεικνύεται από την επαγγελματική τους πορεία στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι η αύξηση του αριθμού των εισακτέων στο Τμήμα δεν βοηθάει στην προσέλκυση υποψηφίων με υψηλές επιδόσεις στις εξετάσεις εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Όπως φαίνεται παρακάτω από τις απαντήσεις των φοιτητών, αυτό δεν οφείλεται στην ποιότητα σπουδών. Το Τμήμα δηλώνει κάθε χρόνο (από την έναρξη λειτουργίας του) επιθυμητό αριθμό εισακτέων 40, αριθμός που θα επέτρεπε την άρτια εκπαίδευση των φοιτητών δεδομένου του αριθμού των καθηγητών και των εργαστηριακών υποδομών, αλλά ο αριθμός των εισακτέων είναι πολλαπλάσιος. Παρόλα αυτά, οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν υψηλό επίπεδο κατάρτισης στο αντικείμενό τους. Αυτό αποτυπώνεται στις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους (παρά το χαμηλό επίπεδο εκκίνησής τους), στις απαντήσεις τους στην αξιολόγηση της διδασκαλίας και του ΠΠΣ κατά την αποφοίτησή τους (βλ. παρακάτω) και αποδεικνύεται από την επαγγελματική τους πορεία στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η μη ένταξη των πτυχιούχων του Τμήματος σε πανεπιστημιακό κλάδο από το ΙΕΠ (πχ, στο ΠΕ4 μαζί με τα υπόλοιπα τμήματα των σχολών θετικών επιστημών) μετά από τόσα χρόνια αναμονής καθιστά λιγότερο ελκυστικό το Τμήμα για πολλούς υποψηφίους προπτυχιακούς φοιτητές. Είναι πλέον γνωστό σε όλους τους υποψηφίους ότι οι απόφοιτοι των τμημάτων επιστήμης υλικών δεν μπορούν να εργαστούν σε καμία εκπαιδευτική δομή σε οποιαδήποτε βαθμίδα εκπαίδευσης, με εξαίρεση την τριτοβάθμια αν αποκτήσουν διδακτορικό τίτλο σπουδών. Παρόλο που δεν είναι βασικός στόχος του Τμήματος η απασχόληση των αποφοίτων του στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση αλλά σε άλλους καινοτόμους και παραγωγικούς τομείς της οικονομίας, η μη ένταξη σε κατηγορία ΠΕ επιδρά γενικότερα αρνητικά στα επαγγελματικά δικαιώματα των πτυχιούχων του.

Ένας άλλος λόγος για την σχετικά χαμηλή προτίμηση που δείχνουν οι υποψήφιοι στο Τμήμα μπορεί να είναι η ανυπαρξία δυνατότητας μετεγγραφής σε κεντρικά πανεπιστήμια. Η μόνη δυνατότητα μετεγγραφής είναι στο αντίστοιχο τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών. Ιδιαίτερα στην οικονομική συγκυρία της τελευταίας δεκαετίας κάτι τέτοιο επιδρά αρνητικά στην προσέλκυση φοιτητών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης από άλλες περιφέρειες της χώρας.

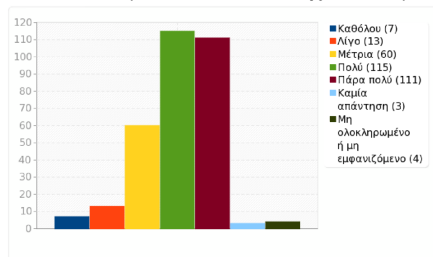
Προκειμένου να προσελκύσει φοιτητές, το Τμήμα έχει υιοθετήσει μία επιθετική στρατηγική προβολής των επιτευγμάτων του και της επιστήμης υλικών γενικότερα. Η αρμόδια επιτροπή προβολής φροντίζει για την διαφήμιση των επιτευγμάτων των καθηγητών, υποψηφίων διδασκόντων, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και αποφοίτων του Τμήματος. Παράλληλα, η διοίκηση του Τμήματος προβαίνει σε συντονισμένες ενέργειες με το αντίστοιχο τμήμα της Πάτρας για την ένταξη των πτυχιούχων μας σε ΠΕ δεδομένης της υψηλής κατάρτισής τους στην επιστήμη υλικών, την φυσική και την χημεία καθώς και των πολύτιμων γνώσεων που έχουν αποκτήσει στην βιολογία, σε τομείς της πληροφορικής και, γενικά, της σύγχρονης τεχνολογίας.

B) Αξιολόγηση διδασκαλίας μαθημάτων από φοιτητές 2018-2019.

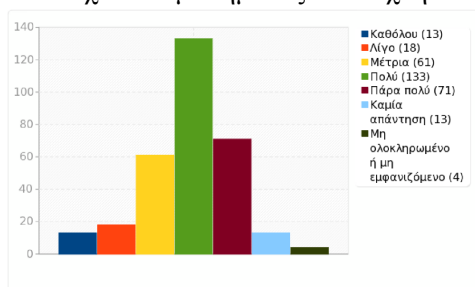
Αποτελείται από τρία μέρη, τα οποία περιγράφονται παρακάτω και εξάγονται συμπεράσματα με βάση τα στατιστικά του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους (επισυνάπτονται παραρτήματα με ενδεικτικά και συγκεντρωτικά στατιστικά από τα σχετικά ερωτηματολόγια)

1) Το Μάθημα

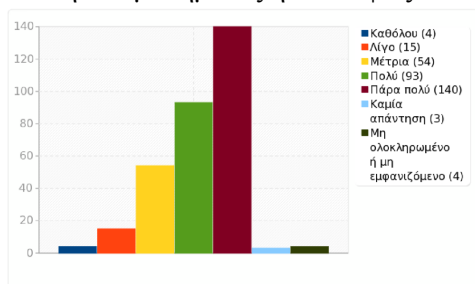
Το αντικείμενο και οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς; 72% απάντησαν «Πολύ-Πάρα πολύ»



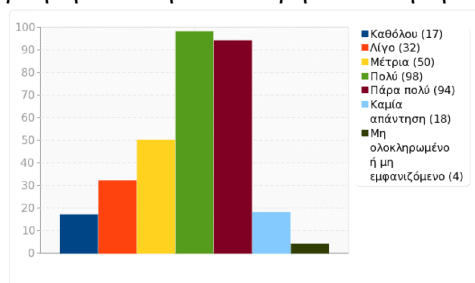
Οι στόχοι του μαθήματος επιτεύχθηκαν τελικά; 65% «Πολύ-Πάρα πολύ»



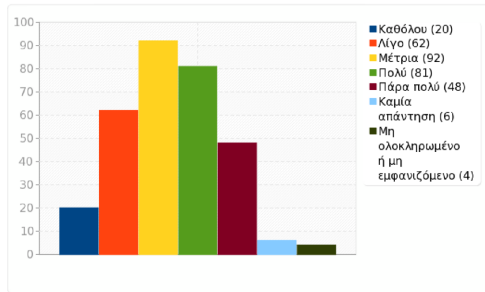
Η ύλη του μαθήματος ήταν σαφώς καθορισμένη; 74% «Πολύ-Πάρα πολύ»



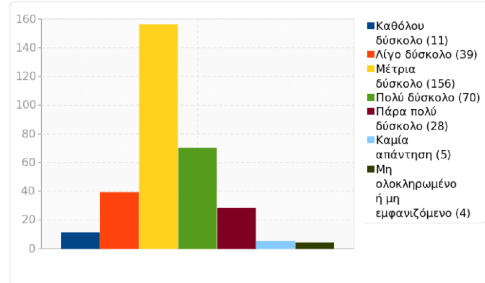
Τα συνιστώμενα συγγράμματα και εκπαιδευτικά βοηθήματα (σημειώσεις, πρόσθετη βιβλιογραφία, κλπ) βοήθησαν στην καλύτερη κατανόηση του μαθήματος; 61% «Πολύ-Πάρα πολύ»



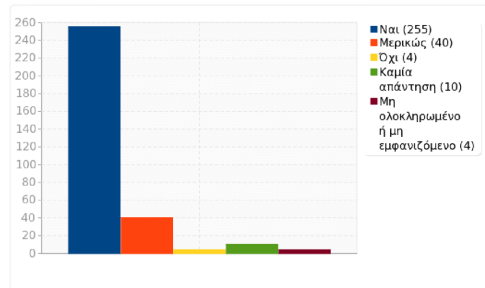
Απαιτήθηκαν γνώσεις από άλλα μαθήματα/σύνδεση με άλλα μαθήματα; 41% «Πολύ-Πάρα πολύ»



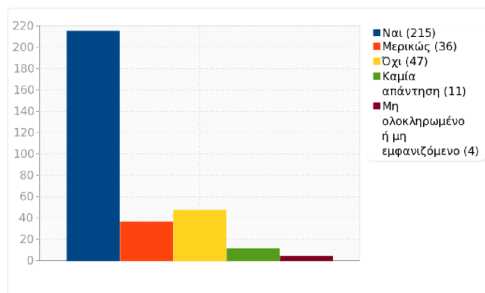
Πόσο δύσκολο χαρακτηρίζετε το μάθημα; 31% «Πολύ-Πάρα πολύ»



Τα κριτήρια βαθμολόγησης και ο τρόπος εξέτασης έγιναν σαφή εξαρχής; 81% «Ναι», 13% «Μερικώς»



Χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρονική πλατφόρμα για την ανάρτηση του εκπαιδευτικού υλικού; 69% «Ναι», 12% «Μερικώς»



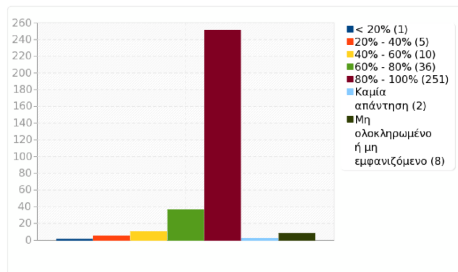
Συμπεράσματα:

Σε μεγάλο ποσοστό οι απαντήσεις δείχνουν ότι οι στόχοι των μαθημάτων είναι σαφείς και επιτυγχάνονται, η ύλη σαφώς καθορισμένη και τα συγγράμματα κατάλληλα. Μικρότερο ποσοστό απάντησε ότι απαιτήθηκαν γνώσεις από άλλα μαθήματα, τα μοιρασμένα ποσοστά δείχνουν σύνδεση των μαθημάτων

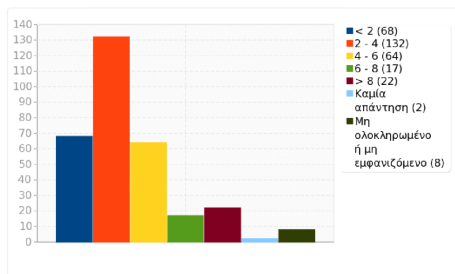
(προαπαιτούμενη γνώση) αλλά και διδακτική αυτονομία των μαθημάτων. Αυτό επαληθεύεται από το ότι η πλειοψηφία θεωρεί τα μαθήματα μέτριας δυσκολίας. Η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί ότι τα κριτήρια βαθμολόγησης και ο τρόπος εξέτασης έγιναν σαφή εξαρχής. Στα μαθήματα χρησιμοποιείται ηλεκτρονική πλατφόρμα σε μεγάλο ποσοστό.

2) Εγώ, ο/η φοιτητής/τρια

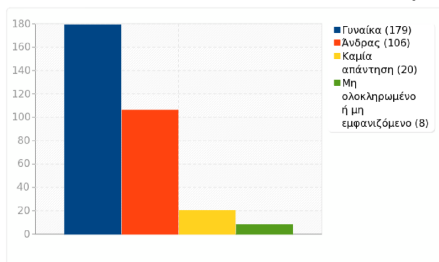
Παρακολούθησα τις διαλέξεις σε ποσοστό: 12% «60%-80%», 80% «80%-100%»



Αφιέρωσα εβδομαδιαία για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος (ώρες, εκτός ωρών διδασκαλίας, εργαστηρίου): 22% «< 2», 42% «2-4», 20% «4-6», 5% «6-8», 7% «>8»



Φύλο: 57% «Γυναίκα», 34% «Ανδρας»

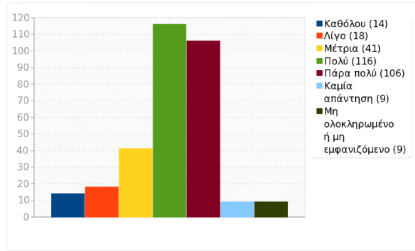


Συμπεράσματα:

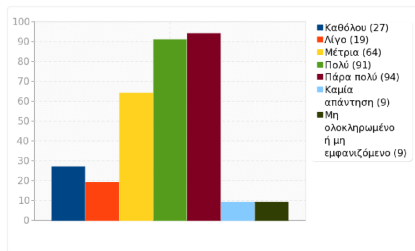
Η συντριπτική πλειοψηφία όσων απάντησαν παρακολούθηε συστηματικά τα μαθήματα και αφιερώνει σχετικά λίγες ώρες την εβδομάδα σε προσωπική μελέτη. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι τα 2/3 περίπου των απαντήσεων προήλθαν από φοιτήτριες.

3) Ο/Η Διδάσκων (-ουσα)

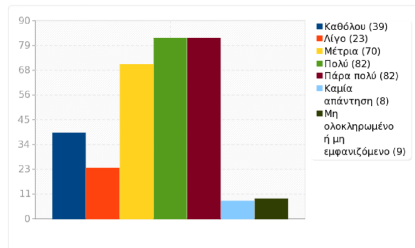
Οργάνωσε καλά την παρουσίαση της ύλης στα μαθήματα; 71% «Πολύ-Πάρα πολύ»



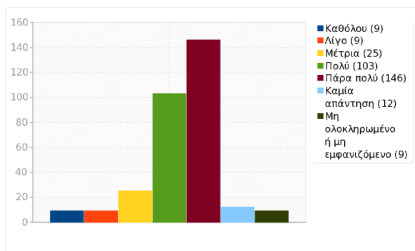
Διέθετε μεταδοτικότητα; 59% «Πολύ-Πάρα πολύ»



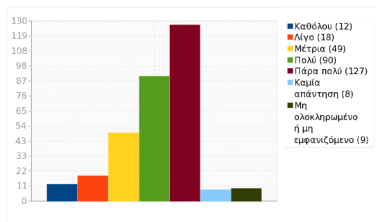
Πέτυχε να διεγείρει το ενδιαφέρον και την σκέψη για το αντικείμενο του μαθήματος; 52% «Πολύ-Πάρα πολύ», 30% «Λίγο-Μέτρια»



Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών και βαθμολόγηση γραπτών, ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές); 80% «Πολύ-Πάρα πολύ»



Ήταν γενικά προσιτός στους φοιτητές; 69% «Πολύ-Πάρα πολύ»



Συμπεράσματα:

Η συντριπτική πλειοψηφία των απαντήσεων δείχνει ότι κατά μέσο όρο οι διδάσκοντες πέτυχαν υψηλότερες επιδόσεις στην παρουσίαση της ύλης, μεταδοτικότητα, συνέπεια στις υποχρεώσεις τους και ήταν πολύ προσίτοι στους φοιτητές. Παρόλο που δεν αποτελούσε πρώτη προτίμηση των φοιτητών το Τμήμα, οι διδάσκοντες κατάφεραν να διεγείρουν το ενδιαφέρον για το αντικείμενο των μαθημάτων στην πλειοψηφία τους.

Γ) Αξιολόγηση ΠΠΣ από τελειόφοιτους 2018-2019.

Συμπεράσματα:

Συνοψίζοντας, τα βασικά συμπεράσματα από την επεξεργασία των στοιχείων της αξιολόγησης του ΠΠΣ (βλ. σχετικά παραρτήματα) φαίνεται ότι οι τελειόφοιτοι εμφανίζονται γενικά πολύ ικανοποιημένοι από το επίπεδο σπουδών στο Τμήμα.

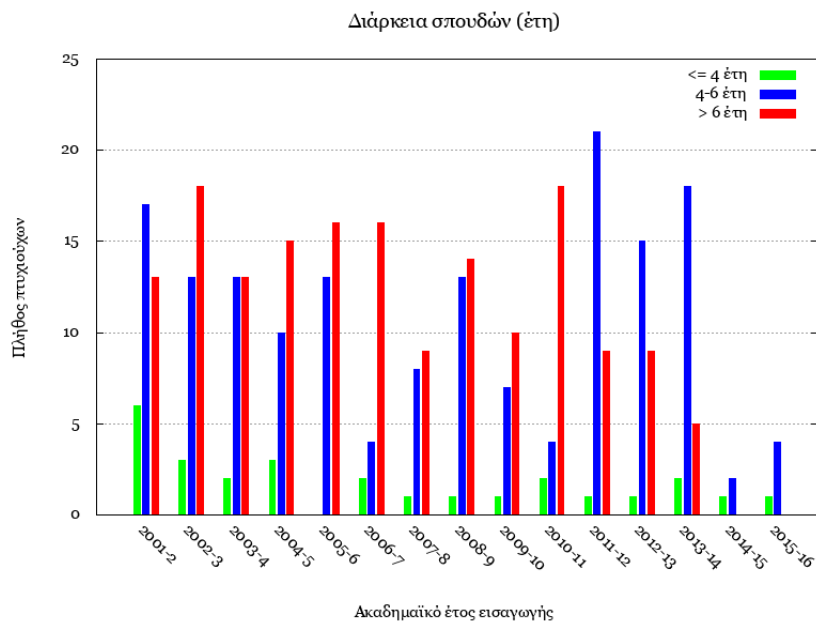
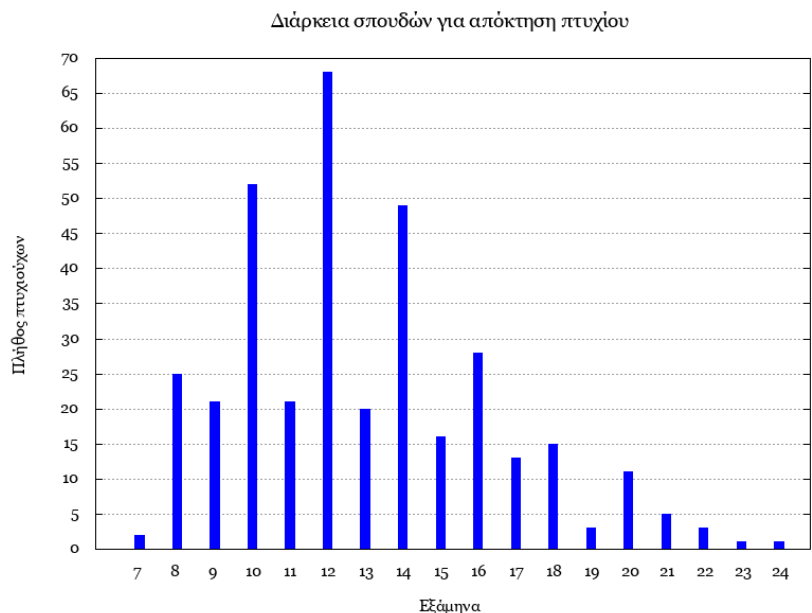
Πιο συγκεκριμένα, από τα στοιχεία του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους για το πρόγραμμα σπουδών προκύπτει ότι η πλειοψηφία των τελειόφοιτων πιστεύει πως η εκπαίδευση περιλαμβάνει σύγχρονες ερευνητικές αναζητήσεις στο πεδίο τους, το ΠΠΣ προσφέρει εκπαίδευση και δυνατότητες συμμετοχής σε ερευνητικές δραστηριότητες, δυνατότητα εφαρμογής της θεωρίας στην πράξη, επιτρέπει την πολύπλευρη προσέγγιση του επιστημονικού πεδίου με μεγάλη ποικιλία μαθημάτων τα οποία έχουν διεπιστημονική προσέγγιση, τα εργαστήρια είναι υψηλού επιπέδου, οι διδάσκοντες είναι καλά προετοιμασμένοι στο μάθημα που διδάσκουν, υποστηρικτικοί και διαθέσιμοι για τους φοιτητές, τα θέματα των εξετάσεων είναι συναφή με το περιεχόμενο διδασκαλίας των μαθημάτων, η βιβλιογραφία για σπουδές είναι άμεσα διαθέσιμη, οι εξετάσεις είναι δίκαιες και αντικειμενικές, η πληροφορία για ώρες, βιβλιογραφία, εξετάσεις μαθημάτων είναι ικανοποιητική, υπάρχει σύνδεση της πρακτικής άσκησης με το περιεχόμενο σπουδών. Η πλειοψηφία δήλωσε ότι παρακολούθησε τα μαθήματα σε ποσοστό άνω του 60% αφιερώνοντας 6-18 ώρες την εβδομάδα σε ατομική μελέτη.

Τα παραπάνω είναι πολύ θετικά για το ΠΠΣ και τους διδάσκοντες, δεδομένου ότι η πλειοψηφία των τελειόφοιτων θεωρεί σημαντική την ποιότητα του προγράμματος σπουδών σε σχέση με όλα τα προαναφερθέντα.

Θετικά είναι και τα συμπεράσματα για την λειτουργία της βιβλιοθήκης, του δικτύου και των χώρων του Πανεπιστημίου, για το αίσθημα ασφάλειας και την κοινωνική ζωή στο Πανεπιστήμιο.

Μοιρασμένες απόψεις υπάρχουν για την υποστήριξη ατομικής μελέτης μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών πλατφορμών ανάρτησης εκπαιδευτικού υλικού από τους διδάσκοντες και για το πόσο σημαντικές είναι αυτές οι πλατφόρμες, για το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου αξιολόγησης και για την αξιοποίησή του, την υποστήριξη στην χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, τις υπηρεσίες που παρέχει η γραμματεία, την περίοδο σπουδών στο εξωτερικό. Το Τμήμα εξετάζει αυτά τα σημεία και ιδιαίτερα τα ελάχιστα σημεία στα οποία οι τελειόφοιτοι μάλλον διαφωνούν, όπως στο ότι η οργάνωση του προγράμματος σπουδών επιτρέπει την αποφοίτηση στον προβλεπόμενο χρόνο.

Δ) Διάρκεια σπουδών στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών



Συμπέρασμα:

Τα 12 εξάμηνα για την ολοκλήρωση των σπουδών στο Τμήμα συγκεντρώνουν τον μεγαλύτερο αριθμό αποφοίτων και ακολουθούν τα 10 και 14 εξάμηνα. Η μέση διάρκεια των σπουδών κρίνεται αρκετά μεγάλη και ενδεχομένως οφείλεται στον απαιτητικό και διεπιστημονικό χαρακτήρα του αντικειμένου της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών. Ιδιαίτερα για φοιτητές που ξεκινούν τις σπουδές τους με σημαντικές ελλείψεις σε φυσική, χημεία και μαθηματικά, απαιτείται ιδιαίτερη προσπάθεια από τους ίδιους και τους διδάσκοντες για την έγκαιρη ολοκλήρωση των σπουδών τους. Το Τμήμα κάνει προσπάθειες για την μείωση της μέσης διάρκειας σπουδών με διαρκείς παρεμβάσεις. Το γεγονός ότι αρκετοί φοιτητές ολοκληρώνουν τις σπουδές τους στον προβλεπόμενο χρόνο (8 εξάμηνα) οδηγεί στο συμπέρασμα ότι άνοδος της βάσης εισαγωγής θα μειώσει την μέση διάρκεια σπουδών.