

Α3. Φοιτητοκεντρική Μάθηση, Διδασκαλία και Αξιολόγηση



Βασικά Στοιχεία

- Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ)
- Διδασκαλία
- Αξιοποίηση Ηλεκτρονικών Εργαλείων και Υπηρεσιών
- Αξιολόγηση Φοιτητών
- Αξιολόγηση Μαθημάτων
- Πρακτική Άσκηση
- Πτυχιακή Εργασία
- Σχέσεις Φοιτητή-Καθηγητή
- Σύμβουλος Σπουδών
- Σχέση Φοιτητή-Τμήματος
- Προκλήσεις στην COVID-19 Περίοδο



Βασικά Χαρακτηριστικά ΠΠΣ

- Αναθεωρείται ετήσια στη Συνέλευση του Μαΐου
 - Ο τρόπος αναθεώρησης αναλύεται στη συνέχεια..
- Δύο κατευθύνσεις: Πληροφοριακά Συστήματα και Ανθρωπιστικές & Κοινωνικές Επιστήμες
 - Επιλογή κατεύθυνσης από το 3ο έτος σπουδών
- Τρεις κύριες κατηγορίες μαθημάτων: κορμού, υποχρεωτικά κατεύθυνσης, επιλογής (και από άλλα Τμήματα)
- Λήψη Πτυχίου:
 - Τουλάχιστον 240 ECTS μονάδες
 - Συμπεριλαμβάνονται οι ECTS μονάδες από την Πτυχιακή Εργασία και την Πρακτική Άσκηση
 - Υποχρεωτική η εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας
 - Προαιρετική Πρακτική Άσκηση

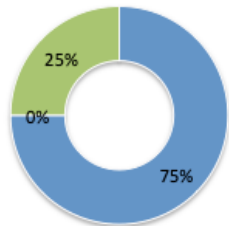


Ανάλυση Προγράμματος Σπουδών

- **1^ο και 2^ο έτος:** 19 μαθήματα κορμού και 7 μαθήματα επιλογής
- **3^ο έτος:** 5 μαθήματα κορμού, 4 υποχρεωτικά μαθήματα σε κάθε κατεύθυνση και 10 μαθήματα επιλογής
- **4^ο έτος:** Πτυχιακή, 1 μάθημα κορμού, 4 υποχρεωτικά μαθήματα σε κάθε κατεύθυνση και 15 επιλογής

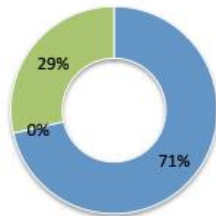
1ο έτος

■ Κορμού ■ Κατεύθυνσης ■ Επιλογής



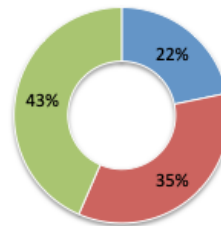
2ο έτος

■ Κορμού ■ Κατεύθυνσης ■ Επιλογής



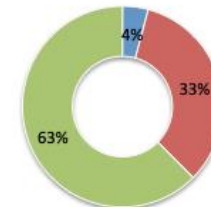
3ο έτος

■ Κορμού ■ Κατεύθυνσης ■ Επιλογής



4ο έτος

■ Κορμού ■ Κατεύθυνσης ■ Επιλογής



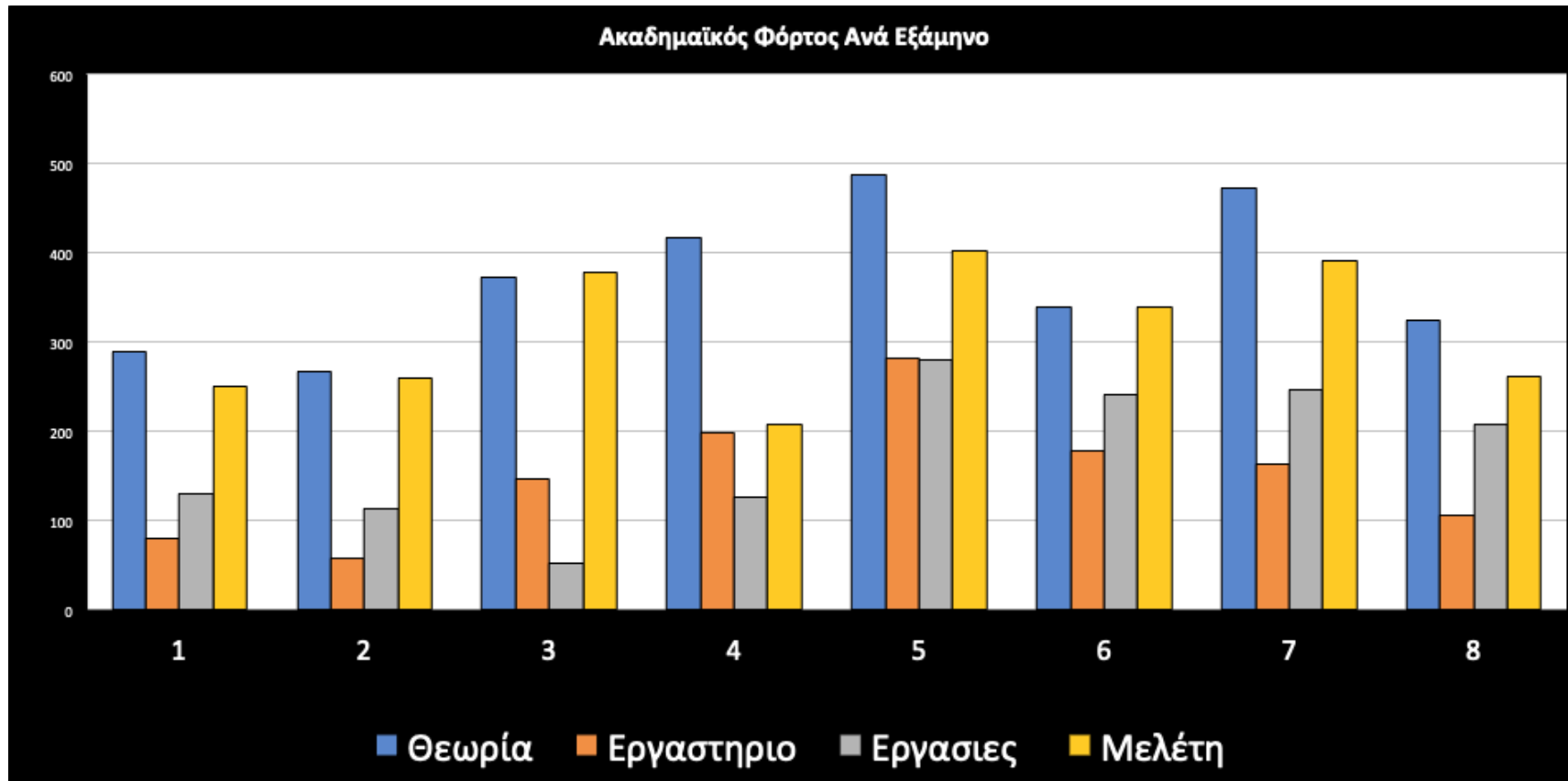
Στόχοι Προγράμματος Σπουδών

- Προσφορά αυξημένου αριθμού επιλογών στους φοιτητές
 - Οι φοιτητές μπορούν με τον τρόπο αυτό να επιλέξουν μαθήματα που τους ταιριάζουν περισσότερο
- Η ύπαρξη των δύο κατευθύνσεων εξασφαλίζει
 - Την προσανατολισμένη ειδίκευση των φοιτητών
 - Αποφεύγεται η δίχως προσανατολισμό επιλογή μαθημάτων
 - Δίνεται, όμως, η δυνατότητα αλλαγής κατεύθυνσης μία φορά
- Εργαστηριακού τύπου μαθήματα και εργασίες τύπου “project” συμβάλλουν σε μια προσανατολισμένη στο πρόβλημα αντιμετώπιση επιστημονικών προβλημάτων
- Η Πτυχιακή Εργασία και η Πρακτική Άσκηση συμβάλλουν για τη “διασύνδεση” των φοιτητών με την “εκτός Τμήματος πραγματικότητα” προετοιμάζοντάς τους και για το επόμενο βήμα τους (ακαδημαϊκό ή/και επαγγελματικό)
- Απόκτηση Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής Επάρκειας



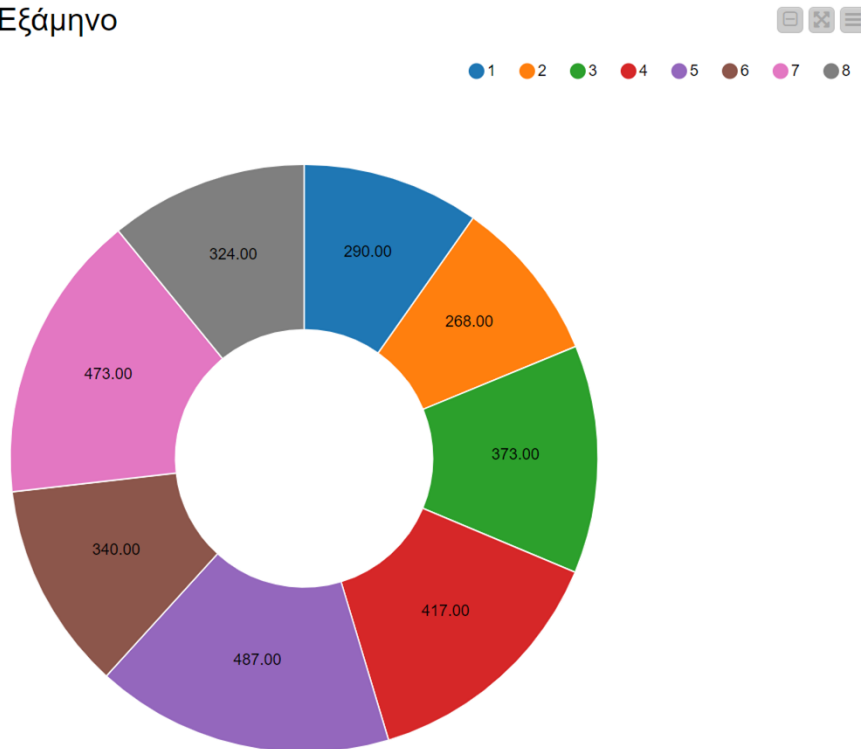
Φόρτος Εργασίας

Αφορά το φόρτο εργασίας των μαθημάτων και δεν αποτυπώνεται η Πτυχιακή Εργασία

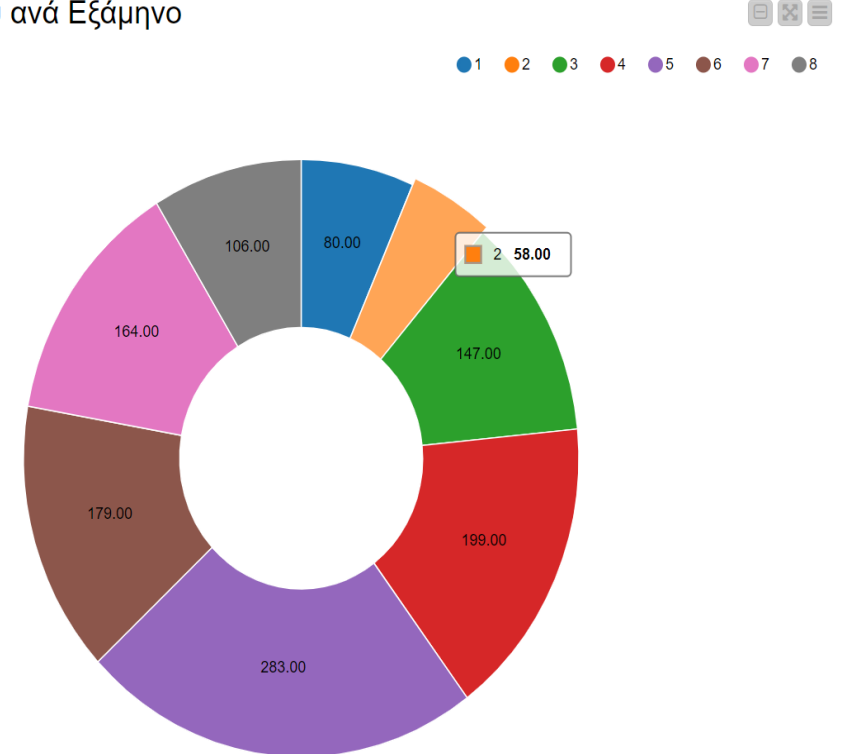


Ώρες Θεωρίας/Εργαστηρίου ανά εξάμηνο

Ώρες Θεωρίας ανά Εξάμηνο
Τμήμα Πληροφορικής



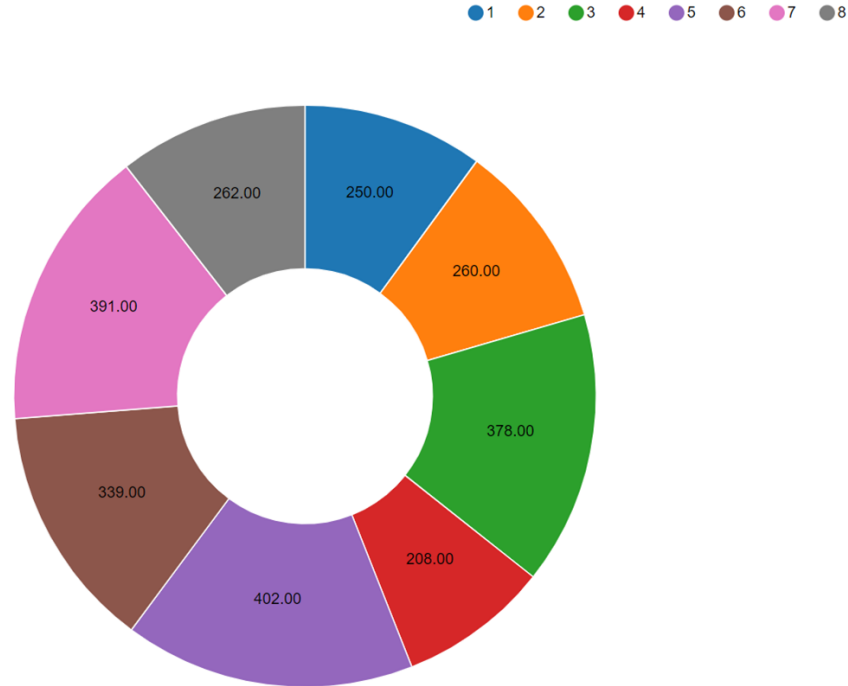
Ώρες Εργαστηρίου ανά Εξάμηνο
Τμήμα Πληροφορικής



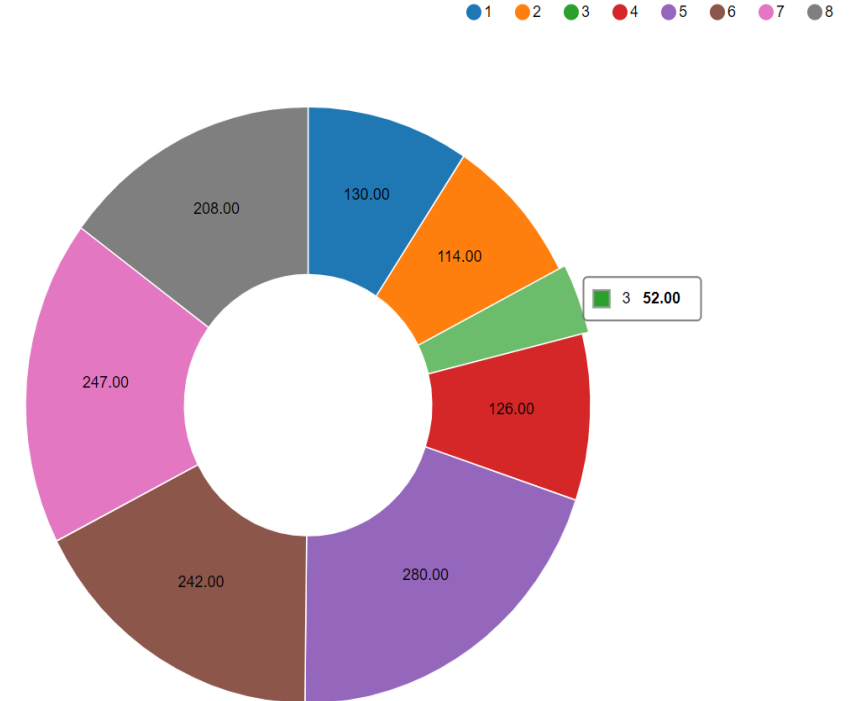
Αυξημένος αριθμός ωρών εργαστηρίου μετά το 2^ο έτος σπουδών και σχετική μείωση στο τελευταίο έτος λόγω και της πτυχιακής εργασίας

Ώρες Μελέτης/Εργασιών ανά εξάμηνο

Ώρες Μελέτης ανά Εξάμηνο
Τμήμα Πληροφορικής



Ώρες για Εργασίες ανά Εξάμηνο
Τμήμα Πληροφορικής



Αύξηση των ωρών για εργασίες μετά το 3^ο έτος, σε σχέση με τις ώρες μελέτης, αναδεικνύοντας την αξιοποίηση βιωματικών και ομαδοσυνεργατικών μεθόδων διδασκαλίας

Πτυχιακές Εργασίες



Πτυχιακές Εργασίες

- Για να αποφύγουμε “λιμνάζουσες” πτυχιακές:
 - Υπάρχει νέος κανονισμός, ο οποίος καθορίζει ότι εάν δεν έχει ολοκληρωθεί η πτυχιακή σε ένα "ακαδημαϊκό έτος" τότε πρέπει να γίνει επαναδήλωση
 - Οδηγεί σε αύξηση της παραγωγικότητας των φοιτητών και της οργάνωσής τους, καθώς πρέπει να συμπεριλάβουν τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας στο πλαίσιο ενός ακαδημαϊκού έτους.
- Για να υπάρχει ισορροπία στην κατανομή των πτυχιακών ανά μέλος ΔΕΠ και να διασφαλιστεί επαρκής χρόνος για επίβλεψη και συνεργασία:
 - Έχει προστεθεί και όριο στον αριθμό των πτυχιακών που μπορεί να επιβλέπει ένας διδάσκων (10)
 - Ενισχύει την ποιότητα της επίβλεψης και της συνεργασίας ανάμεσα στους φοιτητές και τους διδάσκοντες



Εξέλιξη Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

- Από το 2015-2016 το ΠΠΣ έχει εξελιχτεί διατηρώντας παράλληλα σταθερό τον κύριο κορμό μαθημάτων και τον χαρακτήρα των δύο κατευθύνσεων
- Αύξηση των ωρών Εργαστηρίων και Φροντιστηρίων στα μαθήματα κορμού του 1^{ου} και 2^{ου} έτους με ιδιαίτερη έμφαση στα μαθήματα προγραμματισμού
- Προσθήκη νέων μαθημάτων επιλογής
 - Το ακ. έτος 2015-2016 : 21 μαθήματα επιλογής
 - Το ακ. έτος 2019-2020 : 24 μαθήματα επιλογής
 - Το ακ. έτος 2020-2021 : 31 μαθήματα επιλογής
 - Αντικείμενα σύμφωνα με τις διεθνείς επιστημονικές τάσεις
 - Αξιοποίηση νέου προσωπικού δυναμικού, π.χ. μέσω του προγράμματος απόκτησης ακαδημαϊκής εμπειρίας νέων ερευνητών
 - Εργαστηριακός προσανατολισμός μαθημάτων αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία



Διαδικασία Αναθεώρησης ΠΠΣ

- Σύνθετη διαδικασία που αποφασίζεται κάθε χρόνο στη Συνέλευση του Μαΐου
- Στη διαδικασία λαμβάνονται υπόψη
 - Οι διεθνείς επιστημονικές τάσεις και οι τάσεις της αγοράς εργασίας
 - Αποτελέσματα από τις αξιολογήσεις μαθημάτων
 - Η αξιοποίηση διάφορων πόρων
 - π.χ., θεσμός “απόκτησης ακαδημαϊκής εμπειρίας” για νέα state-of-the-art μαθήματα

Διδασκαλία

(1/2)

- Καθορισμός των στόχων του μαθήματος κατά την πρώτη διάλεξη
 - Σε συμφωνία με τα επιθυμητά μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος
 - Οι σχετικές πληροφορίες αναρτώνται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα (eclass)
- Περιορισμός των από “καθέδρας” διαλέξεων
- Ενθάρρυνση για χρήση επιπλέον των διανεμόμενων συγγραμμάτων
- Διαλογική συζήτηση
- Ενθάρρυνση της συμμετοχής των φοιτητών
 - π.χ., ασκήσεις αυτοαξιολόγησης
- Εργαστηριακού τύπου μαθήματα
- Φροντιστήρια για την επίλυση αποριών, κατανόηση της θεωρίας



Διδασκαλία

(2/2)

- Εργασίες προσανατολισμένες σε θέματα που προκαλούν το ενδιαφέρον των φοιτητών
- Διερευνητική μάθηση και εξατομικευμένη μαθησιακή διδασκαλία
 - Σημειώνεται πως οι διδάσκοντες γνωρίζουν σε μεγάλο βαθμό με τα μικρά ονόματα τους φοιτητές τους
- Κατάλογος διεθνούς βιβλιογραφίας και επιστημονικών άρθρων για περαιτέρω εμπάθунση
- Αξιοποίηση ειδικευμένων εργαλείων όπως github, docker, amazon web services στη μαθησιακή διαδικασία
- Παρουσιάσεις εργασιών
- Ομαδικές εργασίες που ενθαρρύνουν
 - Την εμπάθунση σε εξειδικευμένα και προχωρημένα επιστημονικά θέματα
 - Την ανάπτυξη συνεργασιών ανάμεσα στους φοιτητές
 - Τη βιωματική σχέση με το Τμήμα (π.χ., χρήση εργαστηριακών χώρων, πειραματισμός με το ασύρματο δίκτυο αισθητήρων που έχει εγκατασταθεί στο Τμήμα)
- Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας (eclass) για όλο το επιπρόσθετο υλικό και την ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές



Αξιοποίηση Ηλεκτρονικών Εργαλείων και Υπηρεσιών

- Δύο αίθουσες εργαστηρίων Η/Υ στις οποίες (όταν δεν υπάρχουν μαθήματα) μπορούν να εργάζονται
 - Συνολικής χωρητικότητας 65 περίπου φοιτητών
- Ασύρματη πρόσβαση σε όλους τους χώρους
- Προσωπικοί λογαριασμοί email
- Πρόσβαση σε διάφορα πληροφοριακά συστήματα (ΠΣ)
 - Εσωτερικά ΠΣ: Γραμματείας, eclass, gram-web, Βιβλιοθήκης
 - Το ΠΣ της Γραμματείας επιτρέπει απομακρυσμένη εγγραφή φοιτητή, δήλωση μαθημάτων και δήλωση συγγραμμάτων, καταχώρηση βαθμολογίας (για τους διδάσκοντες) και απομακρυσμένη ενημέρωση των φοιτητών, απομακρυσμένη αίτηση και έκδοση πιστοποιητικών
 - Το ΠΣ της Βιβλιοθήκης επιτρέπει πρόσβαση στα τεκμήριά της και επιπρόσθετα πρόσβαση στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής συνδρομής του ιδρύματος
 - Εκτός Ιδρύματος ΠΣ: Okeanos, Pithos, Office365, ...



Αξιολόγηση Φοιτητών

- Εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου
 - Περισσότερες της μία μέθοδοι αξιολόγησης
 - Π.χ., Γραπτή/προφορική εξέταση 70%, εξέταση εργασίας 30%, bonus επιπλέον εργασιών κ.ά.
- Ενδιάμεσοι πρόοδοι, στοχευμένες εργασίες και ασκήσεις αυτοαξιολόγησης ανάλογα με τη φύση του μαθήματος
 - Αυξάνουν το ενδιαφέρον των φοιτητών και την επίδοσή τους
- Η διαδικασία της εξέτασης (προόδου/ασκήσεων/τελικής) διενεργείται από όλους τους διδάσκοντες που κατά βάση είναι πλέον του ενός ανά μάθημα
- Η καταχώρηση της βαθμολογίας γίνεται εντός τριάντα ημερών από την εξέταση στο ηλεκτρονικό σύστημα
- Ενημέρωση για την τελική βαθμολογία μετά από αίτημα των φοιτητών
 - Περιορισμένος αριθμός αιτημάτων
- Οι επι πτυχίω φοιτητές που οφείλουν έως **πέντε μαθήματα** μπορούν να εξεταστούν σε εμβόλιμες εξεταστικές
- Δίνεται δικαίωμα επανεξέτασης μέχρι τέσσερα μαθήματα
- Τα γραπτά των εξετάσεων φυλάσσονται τουλάχιστον για ένα έτος από τους διδάσκοντες
- Διαδικασία επανεξέτασης φοιτητή μετά από τρεις ανεπιτυχείς προσπάθειες ύστερα από αίτησή του σύμφωνα με τον ν. 4009/2011, άρθρο 33, παρ. 10

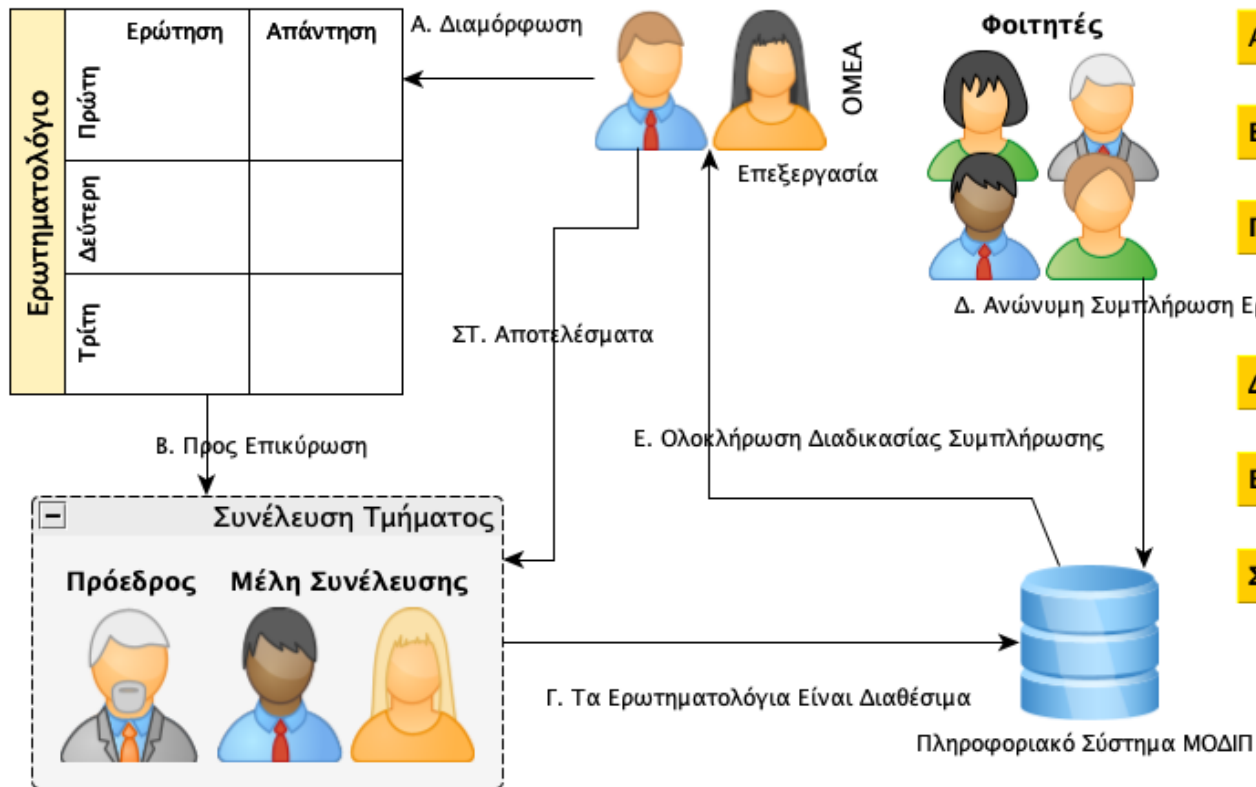


Αξιολόγηση Μαθημάτων

- Τα μαθήματα (και εν τέλει οι διδάσκοντες) αξιολογούνται μέσω ανώνυμων ερωτηματολογίων
 - Ως το ακ. έτος 2019-2020 ήταν σε έντυπη μορφή
 - Από το ακ. έτος 2020-2021 συλλέγονται από τη ΜΟΔΙΠ ηλεκτρονικά (αναμένονται τα επεξεργασμένα αποτελέσματα από τη ΜΟΔΙΠ τον Ιούλιο 2021)
 - Η ηλεκτρονική επεξεργασία θα προσφέρει δυνατότητα ταχύτερης γνώσης των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης σε σχέση με την επεξεργασία σε έντυπη μορφή
- Η διαδικασία λαμβάνει χώρα **μεταξύ 8ης και 10ης εβδομάδας** μαθημάτων για κάθε εξάμηνο
- Τα αποτελέσματα
 - Αφορούν στον βαθμό επίτευξης των μαθησιακών στόχων και όλων των συνιστωσών (περιεχόμενο, εκπαιδευτικό υλικό, φόρτος εργασίας κ.ά.) για κάθε μάθημα και κάθε διδάσκοντα
 - Τα αποτελέσματα χρησιμοποιούνται από τα όργανα του Τμήματος για την
 - Αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών
 - Ενημέρωση των διδασκόντων (ανατροφοδότηση)
 - Διαμόρφωση της πολιτικής του Τμήματος
 - Αντιμετώπιση δυσχερειών που μπορεί να παρουσιάζει κάποιο συγκεκριμένο μάθημα (π.χ., ανάγκη περισσότερο στοχευμένων εργασιών, ενίσχυσης των φροντιστηριακών μαθημάτων)
 - Αναγνώριση καλών πρακτικών (π.χ., πρόοδοι και ασκήσεις αυτοαξιολόγησης των φοιτητών)
 - Βελτίωση των αποτελεσμάτων και της διαδικασίας συνολικά



Διαδικασία Αξιολόγησης Μαθημάτων



A. Πρότυπα ερωτηματολόγια που διαμορφώνει η ΟΜΕΑ

B. Επικυρώνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος

Γ. Γίνονται διαθέσιμα μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος μεταξύ 8-10ης εβδομάδας

Δ. Συμπληρώνονται ανώνυμα από τους φοιτητές για κάθε μάθημα και διδάσκοντα

Ε. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας στέλνονται προς επεξεργασία στην ΟΜΕΑ

ΣΤ. Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας προωθούνται στον Πρόεδρο και τη Συνέλευση

Εκπόνηση Πρακτικής Άσκησης

- Δυνατότητα στους φοιτητές 3ου και 4ου Έτους
 - Υπό προϋποθέσεις ανάλογα με τις επιδόσεις τους
- Απόκτηση μιας πρώτης επαγγελματικής εμπειρίας σχετικής τις σπουδές
- Απόκτηση δεξιοτήτων συνεργασίας και προσαρμογής
- Ικανότητα λήψης αποφάσεων
- Εφαρμογή θεωρητικών γνώσεων σε εργασιακό περιβάλλον
- Επαγγελματική δικτύωση
- Συνεχής υποστήριξη των φοιτητών τόσο από τον Υπεύθυνο Πρακτικής Άσκησης

Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας

- Είναι ατομική και εκπονείται σε δύο εξάμηνα
- Επιβλέπεται από Τριμελή Επιτροπή ένας εκ των οποίων είναι ο Επιβλέπων που έχει τον κύριο ρόλο καθοδήγησης
- Η τελική αξιολόγηση γίνεται σε ανοικτή σε κοινό διαδικασία εξέταση ενώπιον της Τριμελούς Επιτροπής
- Οι φοιτητές έχουν δικαίωμα να αλλάξουν μέλη της επιτροπής και θέμα μετά από σχετικό αίτημά τους
- Ενθαρρύνεται η συσχέτιση με ερευνητικές δράσεις
- Ένας στόχος που τίθεται είναι η δημοσίευση του έργου που εκπονήθηκε κατά τη διάρκειά της
 - Παρατηρείται ενδιαφέρον και προθυμία των φοιτητών
- Συντελεί στην ανάπτυξη του επιστημονικού και ερευνητικού προφίλ του φοιτητή



Σχέση Φοιτητή-Καθηγητή

- Οι φοιτητές ενθαρρύνονται
 - Να επισκέπτονται τους καθηγητές στις ώρες γραφείου για οποιοδήποτε θέμα αφορά τις σπουδές τους
 - Σε συνεργασία ή και ανεξάρτητα από τον Σύμβουλό Σπουδών τους
 - Να αναλαμβάνουν διερεύνηση επιστημονικών ζητημάτων με επίβλεψη του καθηγητή όταν θέλουν να εμβαθύνουν πέρα της ύλης
 - Να συμμετέχουν σε διαγωνισμούς καινοτομίας, δράσεις ανοικτού λογισμικού, επιστημονικά συνέδρια
- Αποτελέσματα
 - Δημιουργία κινήτρων συμμετοχής
 - Ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων και ικανότητας επίλυσης προβλημάτων
 - Ενισχύει την αίσθηση αυτονομίας του φοιτητή
 - Προώθηση του αμοιβαίου σεβασμού στη σχέση φοιτητή-καθηγητή



Σύμβουλος Καθηγητής

- Αρωγός σε όλα τα βήματα κατά τη φοίτηση στο Τμήμα
- Η προσέγγιση προς τους φοιτητές είναι κατά βάση “ενεργητική”
 - Π.χ. δεν αναμένει αιτήματα φοιτητών για να δράσει αλλά προκαλεί συναντήσεις και το ενδιαφέρον τους
- Καθώς οι διδάσκοντες γνωρίζουν την πλειοψηφία των φοιτητών “με τα μικρά τους ονόματα”, το έργο του Συμβούλου διευκολύνεται κατά πολύ για την αρωγή σε οποιοδήποτε ζήτημα μπορεί να αφορά τις σπουδές
- Σημειώνεται πως αυτός ο θεσμός σε άτυπη μορφή υφίσταται στο Τμήμα από την έναρξη λειτουργίας του το 2004 (πολύ πριν την επίσημη θεσμοθέτηση με τον ν. 4009/2011)
 - Υπάρχει άμεση πρόσβαση των φοιτητών στους διδάσκοντες και εκτός των επίσημων ωρών γραφείου οπότε συχνά τον ρόλο του συμβούλου μπορεί να τον αναλάβει ανεπίσημα ο καθηγητής που ο φοιτητής θα θελήσει να προσεγγίσει κατά τη δεδομένη χρονική στιγμή



Σχέση Φοιτητή-Τμήματος

- Το υψηλό επίπεδο διδασκαλίας είναι ο καλύτερος τρόπος για τη σφυρηλάτηση μιας ισχυρής σχέσης Φοιτητή-Τμήματος που να αντέχει στον χρόνο
- Επιπρόσθετα συνεισφέρουν
 - Η εξατομικευμένη αντιμετώπισή τους
 - Η καθημερινή αλληλεπίδραση (προσωπική και επιστημονική) στους ίδιους χώρους
 - π.χ., πειράματα στο εγκαταστημένο στους χώρους του Τμήματος ασύρματο δίκτυο αισθητήρων
 - Οι εργαστηριακές ασκήσεις σε πραγματικό περιβάλλον
 - π.χ., στο πλαίσιο ερευνητικών πρωτοβουλιών
 - Το ενδιαφέρον για την επαγγελματική τους αποκατάσταση
 - Συστατικές επιστολές, δημοσιεύσεις, πρακτική άσκηση
 - Οι διάφορες εκδηλώσεις
 - Συνέδρια, ημερίδες, συμμετοχή σε δράσεις της τοπικής κοινωνίας
 - Επικοινωνία με τους αποφοίτους που βοηθούν για τα επόμενα βήματά τους



Σας ευχαριστούμε...