

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



UNIVERSITY OF PIRAEUS  
SCHOOL OF MARITIME AND INDUSTRIAL STUDIES

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL MANAGEMENT AND  
TECHNOLOGY

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

---

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ  
ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

---

ΟΜ.Ε.Α ΒΔΤ  
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Διάθεση και Διαχείριση Αναγκαίων Πόρων.....	3
1.1 Διάθεση και διαχείριση οικονομικών πόρων .....	3
1.2 Διάθεση και διαχείριση υποδομών και υπηρεσιών .....	4
1.3 Διάθεση και διαχείριση ανθρωπίνων πόρων .....	4
1.3.1 Διδακτικό προσωπικό.....	4
1.3.2 Διοικητικό προσωπικό.....	4
2. Διαδικασίες Αξιολόγησης Επάρκειας Πόρων .....	4
2.1 Διαδικασία αξιολόγησης οικονομικών πόρων.....	5
2.2 Διαδικασία αξιολόγησης υποδομών/υπηρεσιών .....	5
2.3 Διαδικασία αξιολόγησης προσωπικού .....	6
2.3.1 Διδακτικό προσωπικό.....	6
2.3.2 Διοικητικό προσωπικό.....	6
2.4 Διαδικασία αξιολόγησης ικανοποίησης προσωπικού .....	7
3. Αξιολόγηση της Επάρκειας των Ανθρωπίνων και Υλικών Πόρων στο ΠΜΣ στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία.....	8
3.1 Στοιχεία της έρευνας.....	8
3.2 Επεξεργασία δεδομένων.....	9
3.3 Αποτελέσματα.....	9
3.3.1 Μέθοδοι διδασκαλίας.....	9
3.3.2 Γραμματεία ΠΜΣ .....	11
3.3.3 Διοίκηση ΠΜΣ .....	12
3.3.4 Υλικοτεχνική υποδομή αιθουσών διδασκαλίας.....	13
3.3.5 Εργαστηριακή υποδομή.....	14
3.3.6 Ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης eclass.....	15
3.3.7 Ηλεκτρονική πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams.....	16
3.3.8 Ιστοσελίδα του ΠΜΣ .....	18
3.3.9 Πακέτα λογισμικού.....	20
3.4 Συμπεράσματα.....	20
4. Προτάσεις Βελτίωσης.....	21
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....	24
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 .....	32
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.....	36

## 1. Διάθεση και Διαχείριση Αναγκαίων Πόρων

Η διαχείριση των πόρων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στο Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς εφαρμόζεται μέσω διαδικασιών που στοχεύουν στη συνεχή βελτίωση και εξέλιξη του προγράμματος, στην ενίσχυση και την υποστήριξη του διδακτικού προσωπικού, στη διεύρυνση της δικτύωσης του Τμήματος με την αγορά εργασίας, στην ενίσχυση των δεσμών με την ακαδημαϊκή κοινότητα και στην διαμόρφωση περιβάλλοντος που ευνοεί την εκπαιδευτική και ερευνητική αριστεία.

### 1.1 Διάθεση και διαχείριση οικονομικών πόρων

Οι οικονομικοί πόροι του ΠΜΣ προέρχονται από τα τέλη φοίτησης, το ύψος των οποίων ανέρχεται στα 5.800 €. Σύμφωνα με το άρθρο 37 του ν. 4485/2017, το 30% του ετησίου κόστους λειτουργίας του ΠΜΣ αφορά στην κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Πανεπιστημίου Πειραιώς και το 70% αφορά στις λειτουργικές δαπάνες του προγράμματος. Οι κατηγορίες δαπανών παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

**Πίνακας 1.** Κατηγορίες δαπανών ΠΜΣ.

Κατηγορία Δαπανών	Ποσοστό, %, του συνολικού κόστους
Δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού	2,77%
Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες	10,2%
Δαπάνες Πρακτικής Άσκησης μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών	5,28%
Δαπάνες συνδρομών και εισφορών (συμμετοχή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών σε συνέδρια)	5,00%
Δαπάνες αναλωσίμων	0,44%
Δαπάνες εντύπων και γραφικής ύλης	1,10%
Δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων/ουσών του ΠΜΣ	0,88%
Δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών/τριών του ΠΜΣ για εκπαιδευτικούς σκοπούς	0,88%
Αμοιβές διδασκαλίας τακτικού προσωπικού των ΑΕΙ και ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων που συμμετέχουν στην οργάνωση του ΠΜΣ	34,3%
Αμοιβές έκτακτου διδακτικού προσωπικού των ΑΕΙ που συμμετέχουν στην οργάνωση του ΠΜΣ	6,16%
Αμοιβές διδασκαλίας προσωπικού της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017	13,4%
Αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	17,3%
Λοιπές δαπάνες, όπως ιδίως έξοδα δημοσιότητας-προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, οργάνωσης συνεδρίου, δαπάνες εργασιών πεδίου	2,20%

Η κατανομή των χρηματικών πόρων του προγράμματος γίνεται μέσω της κατάρτισης του προϋπολογισμού του από τον Δ/ντή του ΠΜΣ. Κατά τη σύνταξη του προϋπολογισμού λαμβάνονται υπόψη οι προβλεπόμενες διδακτικές και άλλες ανάγκες, όπως αναφέρονται από τους διδάσκοντες/ουσες του ΠΜΣ. Ο προϋπολογισμός ελέγχεται από τη Συντονιστική Επιτροπή και εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Σημειώνεται ότι, οι ετήσιες εκτιμώμενες δαπάνες του επόμενου έτους, συσχετίζονται με τα απολογιστικά στοιχεία του προηγούμενου έτους. Επιπλέον, κατά την εκτέλεση του προϋπολογισμού υλοποιούνται τροποποιήσεις, μετά από εισηγήσεις της Συντονιστικής Επιτροπής και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος, προκειμένου να καλύπτονται έκτακτες και επείγουσες ανάγκες ή αλλαγές στον προγραμματισμό των μαθημάτων.

Το ΠΜΣ δεν τηρεί κάποια προβλεπόμενη διαδικασία χρηματοδότησης από ίδιους πόρους ή χορηγίες.

## 1.2 Διάθεση και διαχείριση υποδομών και υπηρεσιών

Το ΠΜΣ χρησιμοποιεί χώρους, υποδομές και υπηρεσίες του Ιδρύματος, καθώς και τους διαθέσιμους χώρους και υποδομές του κτιρίου του Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας.

Οι αίθουσες διδασκαλίας του ιδρύματος κατανέμονται στο ΠΜΣ σε ετήσια βάση, κατόπιν αιτήματος στο Τμήμα Σπουδών της Δ/σης Εκπαίδευσης, λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό των εισακτέων φοιτητών/τριών και τις προϋπολογιζόμενες διδακτικές ανάγκες (σε αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια, κ.λπ.).

Η διαχείριση των υπόλοιπων υποδομών και των υπηρεσιών, π.χ., δικτυακών, ερευνητικών, υπολογιστικών, λειτουργικών (καθαριότητα, αερισμός, φωτισμός, ακουστική, πίνακας, μικροφωνικό σύστημα) κ.α., γίνεται με ευθύνη της αρμόδιας Δ/σης του Ιδρύματος.

Η Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος λειτουργεί ως αυτοτελής και αποκεντρωμένη υπηρεσία του Πανεπιστημίου, με επιτήρηση από το αρμόδιο όργανο. Αντίστοιχα, και οι υπηρεσίες του Συμβουλευτικού Κέντρου, του Ιατρείου, του Γραφείου Διασύνδεσης και του Γραφείου Κινητικότητας λειτουργούν με αυτονομία, υπό την εποπτεία του αρμόδιου οργάνου.

Η διάθεση και η διαχείριση των Εργαστηρίων του Τμήματος πραγματοποιείται από τους Δ/ντές Εργαστηρίων, οι οποίοι μεριμνούν για τη συντήρηση και ανανέωση του εξοπλισμού και του προσωπικού τους, υπό την εποπτεία της Σχολής ή/και του Ιδρύματος.

## 1.3 Διάθεση και διαχείριση ανθρωπίνων πόρων

### 1.3.1 Διδακτικό προσωπικό

Η επιλογή του διδακτικού προσωπικού του ΠΜΣ ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος, σύμφωνα με την ισχύουσα διαδικασία (Απόφασης Συνέλευσης Τμήματος, Συνεδρία 22η /20-12-2022). Ειδικότερα, έχοντας υπόψη το άρθρο 83 του ν. 4957/2022 και το άρθρο 8 του ΦΕΚ 3124/2018 σχετικά με την επανίδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας της Σχολής Ναυτιλίας και Βιομηχανίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς, το διδακτικό έργο ανατίθεται σε μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, μέλη ΔΕΠ άλλου Τμήματος/Ιδρύματος, μέλη ΕΔΙΠ, πανεπιστημιακούς υποτρόφους ή εξωτερικούς συνεργάτες. Απόσπασμα από τη διαδικασία επιλογής περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 1.

Οι αναθέσεις πραγματοποιούνται ετησίως, βάσει των εκπαιδευτικών αναγκών του προγράμματος και των απαιτούμενων γνωστικών αντικειμένων με γνώμονα τη διασφάλιση (α) της ποιότητας του διδακτικού έργου, (β) της επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων και (γ) της απρόσκοπτης λειτουργίας του ΠΜΣ.

### 1.3.2 Διοικητικό προσωπικό

Η επιλογή του διοικητικού προσωπικού του ΠΜΣ ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και μπορεί να περιλαμβάνει ανάθεση έργου στο διοικητικό προσωπικό του Τμήματος ή/και του Ιδρύματος ή/και με σύμβαση εργασίας, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας μέσω του Κέντρου Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Σε ειδικές περιπτώσεις, π.χ., αναβάθμιση ιστοσελίδας, κ.λπ., δύναται να ανατεθεί το έργο σε εξωτερικό πάροχο/συνεργάτη.

Σημειώνεται ότι, για κάθε μέλος του διοικητικού προσωπικού τηρείται καθηκοντολόγιο.

## 2. Διαδικασίες Αξιολόγησης Επάρκειας Πόρων

Οι διαδικασίες αξιολόγησης των οικονομικών πόρων, των υποδομών/εξοπλισμού, του διδακτικού προσωπικού και του διοικητικού προσωπικού περιγράφονται παρακάτω. Εκτός από την αξιολόγηση των οικονομικών πόρων, η οποία διενεργείται από τη Διοίκηση του ΠΜΣ (Δ/ντής, Αναπλ. Δ/ντής και Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ) και υποβάλλεται για έγκριση από τη Συνέλευση του Τμήματος, οι υπάρχουσες υποδομές, οι παρεχόμενες υπηρεσίες, καθώς και το ανθρώπινο δυναμικό, υπόκεινται σε αξιολόγηση από την ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος.

## 2.1 Διαδικασία αξιολόγησης οικονομικών πόρων

Η αξιολόγηση των οικονομικών πόρων πραγματοποιείται ετησίως και συνοδεύει τη σύνταξη του προϋπολογισμού. Η διαδικασία περιλαμβάνει την εκτίμηση και αξιολόγηση των δαπανών ανά κατηγορία:

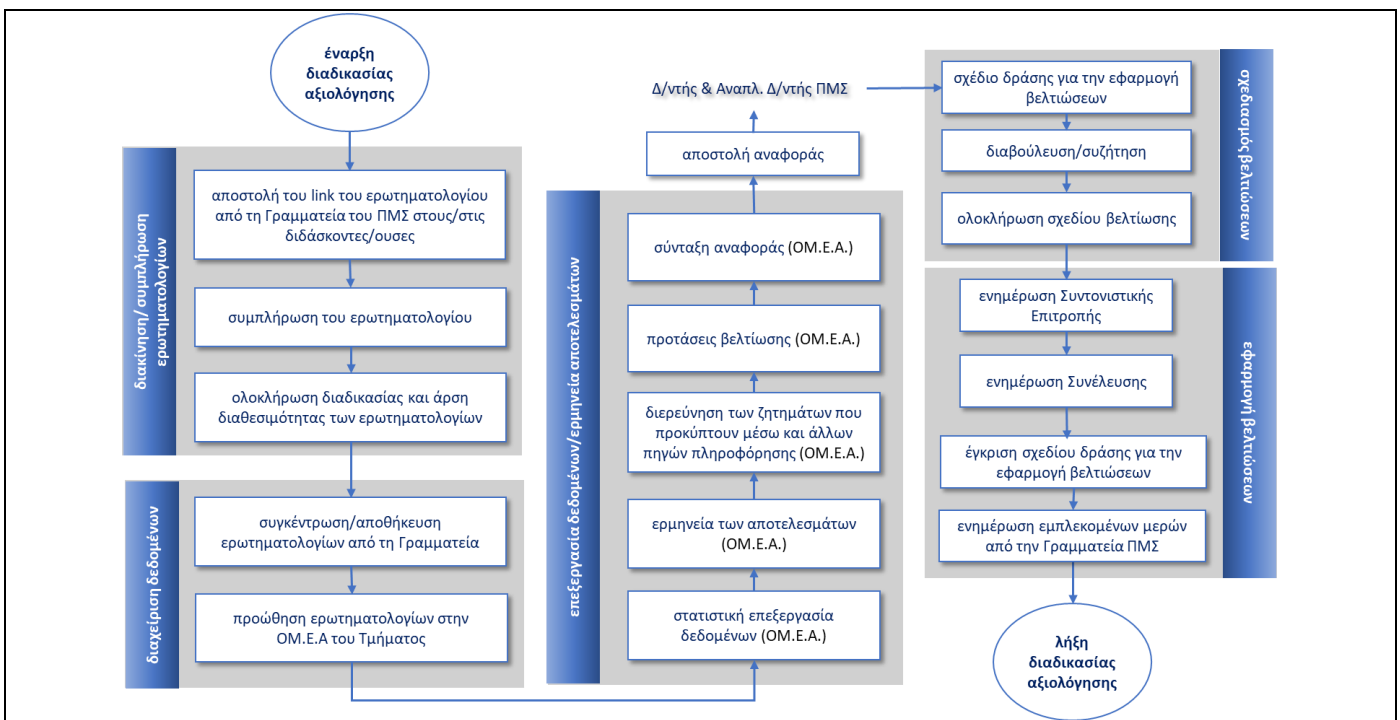
- Κόστος συμμετοχής/δίδακτρα: Αξιολόγηση του συνολικού ποσού που χρεώνεται στους/στις φοιτητές/τριες για τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.
- Εκπαιδευτικό προσωπικό: Ανάλυση του κόστους για τον μισθολογικό προϋπολογισμό, καθώς και για την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού.
- Υλικοτεχνικές υποδομές: Αξιολόγηση των δαπανών για τις αίθουσες διδασκαλίας, τα εργαστήρια, τα τεχνικά εξοπλιστικά μέσα, κ.λπ.
- Επιχορηγήσεις και υποτροφίες: Αξιολόγηση των πόρων που διατίθενται για την υποστήριξη φοιτητών/τριών μέσω υποτροφιών και επιχορηγήσεων.
- Προϋπολογισμός διοίκησης και εκτελεστικού προσωπικού: Εκτίμηση του κόστους για τη διαχείριση και εκτέλεση του προγράμματος.

Πέραν αυτών, με βάση τα οικονομικά δεδομένα πενταετίας, αναθεωρείται/επικαιροποιείται η μελέτη βιωσιμότητας του ΠΜΣ και το σχέδιο αξιοποίησης διδάκτρων.

## 2.2 Διαδικασία αξιολόγησης υποδομών/υπηρεσιών

Η αξιολόγηση των υποδομών και υπηρεσιών πραγματοποιείται ετησίως μέσω σχετικών ενοτήτων στα ερωτηματολόγια αξιολόγησης μαθημάτων/διδασκόντων/ουσών από τους/τις φοιτητές/τριες, αξιολόγησης του προγράμματος από τους/τις πτυχιούχους, απορρόφησης και απασχολησιμότητας αποφοίτων, ικανοποίησης διδακτικού προσωπικού, ικανοποίησης διοικητικού προσωπικού.

Πέραν αυτών, ανά πενταετία, αξιολογείται η επάρκεια των πόρων που διαχειρίζεται το Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται μέσω ερωτηματολογίου που σχεδιάστηκε από την ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος και περιλαμβάνει τις ενότητες: διδακτικές/εκπαιδευτικές μέθοδοι, Γραμματεία ΠΜΣ, Διοίκηση ΠΜΣ, υλικοτεχνική υποδομή αιθουσών διδασκαλίας, εργαστηριακή υποδομή, πλατφόρμα eclass, πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams, ιστοσελίδα Τμήματος/ΠΜΣ, πακέτα λογισμικού. Δείγμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 2, ενώ η διαδικασία αξιολόγησης παρουσιάζεται στο Σχ. 1.



Σχήμα 1. Διαδικασία αξιολόγησης επάρκειας πόρων (υποδομών/υπηρεσιών) από τους/τις διδασκόντες/ουσες στο ΠΜΣ στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία.

## 2.3 Διαδικασία αξιολόγησης προσωπικού

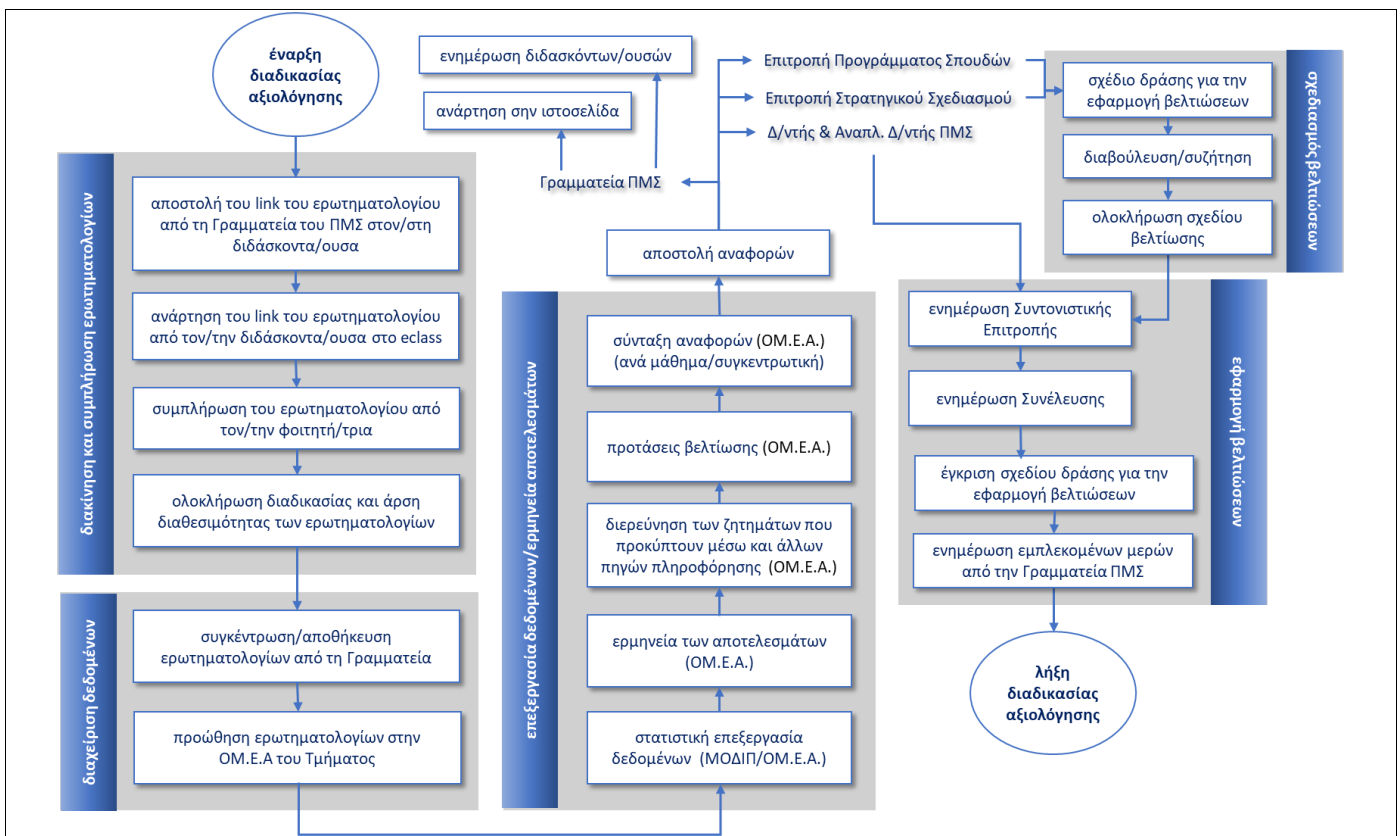
### 2.3.1 Διδακτικό προσωπικό

Η αξιολόγηση των διδασκόντων/ουσών πραγματοποιείται εξαμηνιαίως μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης διδάσκοντα/ουσας και μαθήματος. Τα ερωτηματολόγια διακινούνται ηλεκτρονικά στους φοιτητές/τριες στο τέλος κάθε εξαμήνου.

Τα δεδομένα συγκεντρώνονται από τη Γραμματεία ΠΜΣ, αποστέλλονται στην ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος για επεξεργασία, ερμηνεία και αξιολόγηση (Σχ. 2). Βάσει των ευρημάτων, σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα προηγούμενων αξιολογήσεων, άλλων ερευνών που πραγματοποιούνται στο Τμήμα (π.χ., αξιολόγησης από τους πτυχιούχους/αποφοίτους, ικανοποίησης διδακτικού/διοικητικού προσωπικού, κ.λπ.), παρατηρήσεις επαγγελματικών/ακαδημαϊκών εταιρών, συνεντεύξεις με φοιτητές/τριες ή/και διδάσκοντες/ουσες, κ.λπ.), συντάσσεται κατάλογος προτάσεων βελτίωσης και ολοκληρώνονται οι αναφορές: συγκεντρωτικά αποτελέσματα και αποτελέσματα ανά μάθημα/διδάσκοντα/ουσα.

Οι αναφορές ανά μάθημα/διδάσκοντα/ουσα αποστέλλονται στη Γραμματεία ΠΜΣ για την ενημέρωση των διδασκόντων/ουσών και ανάρτηση στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ. Όλες οι αναφορές προωθούνται στην Διοίκηση του ΠΜΣ προκειμένου να ενημερωθεί η Συντονιστική Επιτροπή και, στη συνέχεια, η Συνέλευση του Τμήματος. Οι αναφορές προωθούνται, επίσης, στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και στην Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού, προκειμένου να καταρτιστούν κατάλληλα σχέδια δράσεων για την εφαρμογή βελτιώσεων. Το τελικό σχέδιο δράσης εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και εφαρμόζεται από τους/τις διδάσκοντες/ουσες.

Σε κάθε περίπτωση, οι διδάσκοντες/ουσες αξιοποιούν τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων προκειμένου να βελτιώσουν τις εκπαιδευτικές μεθόδους που εφαρμόζουν και να ενισχύσουν τη μαθησιοκεντρική διαδικασία.



Σχήμα 2. Διαδικασία αξιολόγησης διδασκόντων/ουσών και μαθημάτων από τους/τις φοιτητές/τριες του ΠΜΣ.

### 2.3.2 Διοικητικό προσωπικό

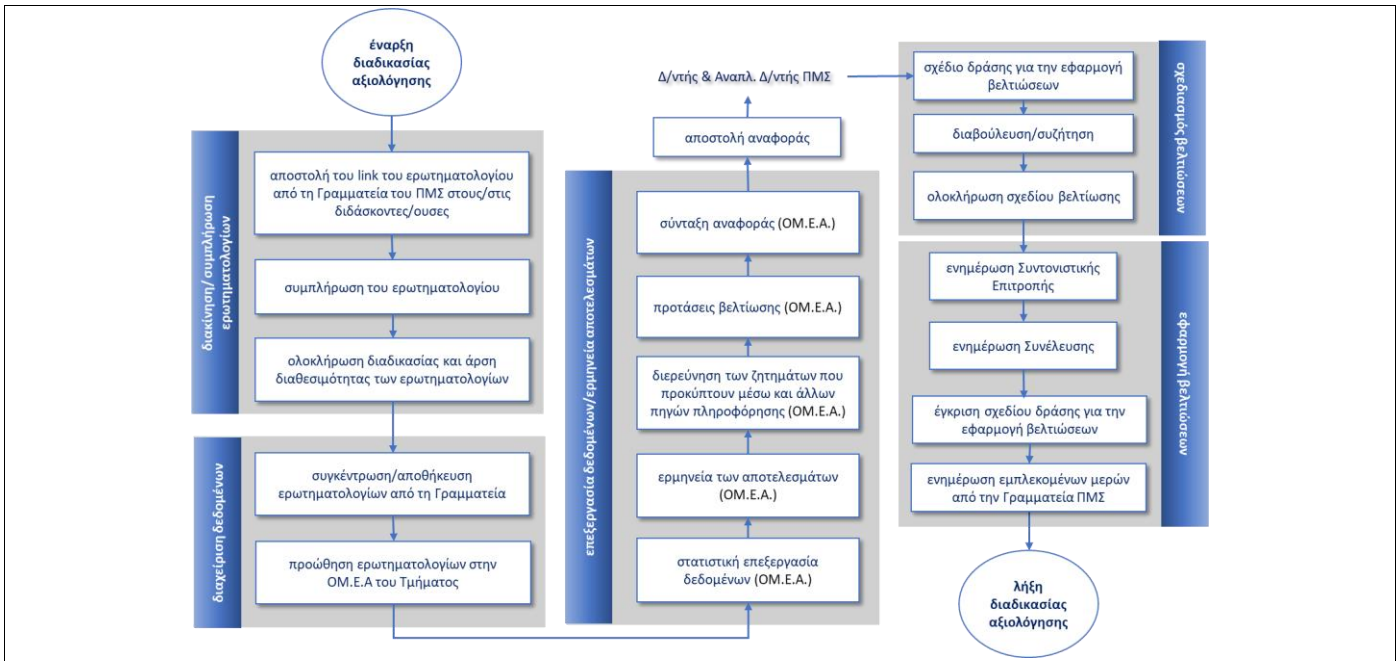
Η αξιολόγηση της Γραμματείας ΠΜΣ πραγματοποιείται ετησίως μέσω σχετικών ενοτήτων στα ερωτηματολόγια αξιολόγησης μαθημάτων/διδασκόντων/ουσών από τους/τις φοιτητές/τριες, αξιολόγησης του προγράμματος από τους/τις πτυχιούχους και ικανοποίησης διδακτικού προσωπικού.

Επίσης, σχετική ενότητα περιλαμβάνεται και στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης επάρκειας πόρων, το οποίο διακινείται ανά πενταετία.

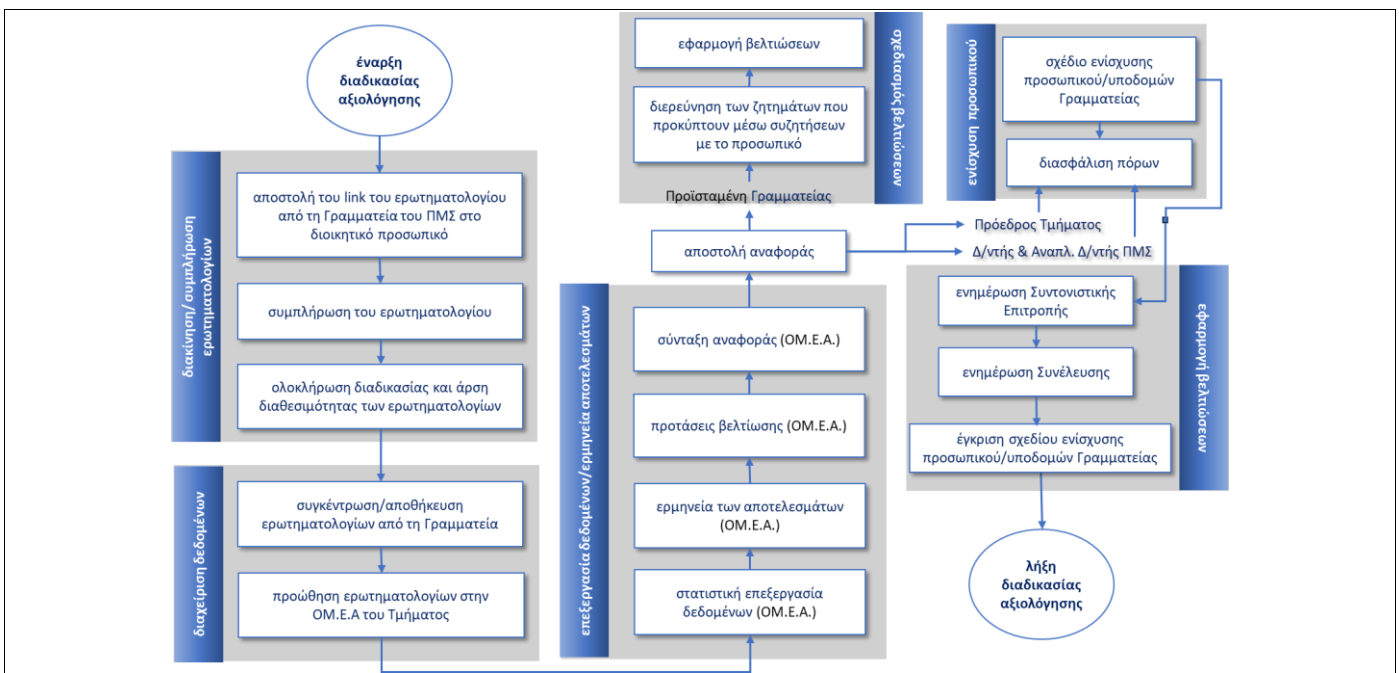
### 2.4 Διαδικασία αξιολόγησης ικανοποίησης προσωπικού

Η αξιολόγηση της ικανοποίησης του διδακτικού και του διοικητικού προσωπικού πραγματοποιείται ετησίως μέσω ερωτηματολογίων. Τα ερωτηματολόγια διακινούνται ηλεκτρονικά στους διδάσκοντες/ουσες και στους διοικητικούς υπαλλήλους, αντίστοιχα.

Η διαδικασία αξιολόγησης της ικανοποίησης διδασκόντων/ουσών περιγράφεται στο Σχ. 3. Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιείται από την ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος, ενώ οι προτάσεις βελτίωσης προωθούνται στη Διοίκηση του ΠΜΣ, η οποία είναι υπεύθυνη για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή κατάλληλων δράσεων βελτίωσης.



Σχήμα 3. Διαδικασία αξιολόγησης της ικανοποίησης διδασκόντων/ουσών του ΠΜΣ.



Σχήμα 4. Διαδικασία αξιολόγησης της ικανοποίησης διοικητικού προσωπικού του ΠΜΣ.



Η διαδικασία αξιολόγησης της ικανοποίησης του διοικητικού προσωπικού (Σχ. 4) περιλαμβάνει το μόνιμο προσωπικό, το προσωπικό με σύμβαση και το έκτακτο προσωπικό. Η Προϊσταμένη της Γραμματείας είναι υπεύθυνη για τη διερεύνηση των ζητημάτων που καταγράφηκαν στα ερωτηματολόγια καθώς και για την εφαρμογή των κατάλληλων βελτιώσεων. Παράλληλα, εάν απαιτηθεί, η Διοίκηση του ΠΜΣ και του Τμήματος αναλαμβάνει πρωτοβουλίες σχετικά με την ενίσχυση του προσωπικού και των υποδομών της Γραμματείας.

### 3. Αξιολόγηση της Επάρκειας των Ανθρωπίνων και Υλικών Πόρων στο ΠΜΣ στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία

Με στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας και της αναβάθμισης των πόρων και των υποδομών στο Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς, διεξήχθη έρευνα αξιολόγησης της επάρκειας των ανθρωπίνων και υλικών πόρων στο ΠΜΣ του Τμήματος. Σκοπός της έρευνας ήταν η αποτύπωση της παρούσας κατάστασης και η καταγραφή των απόψεων του διδακτικού προσωπικού για τα ακόλουθα θέματα που η ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος θεώρησε σημαντικά για τη λειτουργία του προγράμματος: διδακτικές μέθοδοι/εκπαιδευτικές δραστηριότητες, Γραμματεία ΠΜΣ, Διοίκηση ΠΜΣ, υλικοτεχνική υποδομή αιθουσών διδασκαλίας, εργαστηριακή υποδομή, πλατφόρμα eclass, πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams, ιστοσελίδα Τμήματος/ΠΜΣ, διαθέσιμα πακέτα λογισμικού.

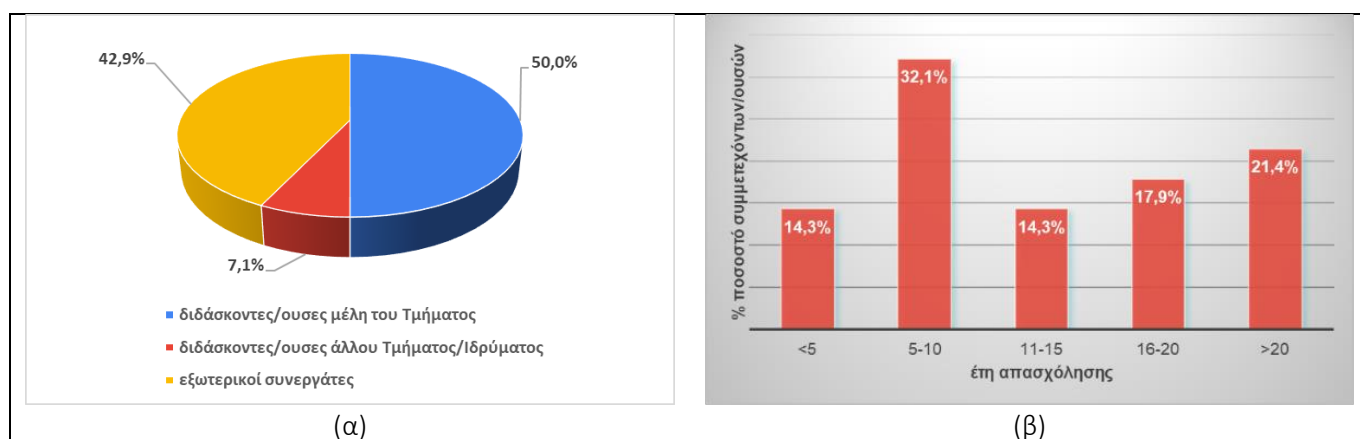
Η έρευνα εποπτεύθηκε από την ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος. Η συμμετοχή στην έρευνα ήταν ανώνυμη και όλες οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν θα παραμείνουν εμπιστευτικές.

#### 3.1 Στοιχεία της έρευνας

Η ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας πραγματοποίησε έρευνα αξιολόγησης της επάρκειας των πόρων του ΠΜΣ στο διάστημα 28/11/2023 – 10/12/2023.

Το ερωτηματολόγιο (Παράρτημα 2) διακινήθηκε ηλεκτρονικά στους/στις διδάσκοντες/ουσες του Τμήματος: μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων, πανεπιστημιακούς υποτρόφους, μέλη εργαστηριακού διδακτικού προσωπικού (ΕΔΙΠ) και εξωτερικούς συνεργάτες. Συμμετείχε το 63,6% των διδασκόντων/ουσών (28 άτομα), εκ των οποίων 50% ήταν μέλη του Τμήματος (ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, παν. υπότροφοι), 42,9% εξωτερικοί συνεργάτες και 7,1% μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων.

Τα ποσοστά συμμετοχής ανά κατηγορία προσωπικού παρουσιάζονται στο Σχ. 5α. Η συμμετοχή των μελών ΔΕΠ του Τμήματος ήταν 88,88%, γεγονός που δεικνύει τη σημασία που αποδίδουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος στην ποιότητα του ΠΜΣ. Ποσοστό 52,2% των εξωτερικών συνεργατών συμμετείχε στην έρευνα, ενώ η συμμετοχή των μελών ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων ήταν 50,0%.



**Σχήμα 5.** Ποσοστά συμμετοχής στην έρευνα αξιολόγησης της επάρκειας των πόρων του ΠΜΣ στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία: (α) ποσοστά συμμετοχής ανά κατηγορία προσωπικού, (β) έτη συνεργασίας/απασχόλησης στο Τμήμα των συμμετεχόντων/ουσών στην έρευνα.

Οι διδάσκοντες/ουσες που συμμετείχαν στην έρευνα, απασχολούνται στο Τμήμα >16 έτη σε ποσοστό 39,3%, ενώ ποσοστό 32,1% συνεργάζεται με το Τμήμα 5-10 έτη και 14,3% των συμμετεχόντων/ουσών είναι νεότερα μέλη



με συνεργασία <5 ετών (Σχ. 5β). Φαίνεται, επομένως, ότι το Τμήμα επενδύει σε μακροχρόνιες συνεργασίες, επιλέγοντας συνεργάτες που συμμερίζονται το όραμά του για υψηλή ποιότητα.

## 3.2 Επεξεργασία δεδομένων

Οι απαντήσεις που συλλέχθηκαν παρουσιάζονται στο Παράρτημα 3. Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση στατιστικού πακέτου GraphPad Prism (version 8.0.0 for Windows, GraphPad Software, San Diego, CA USA). Η επίδραση του χρόνου συνεργασίας ή της κατηγορίας προσωπικού με τις επιμέρους βαθμολογίες διερευνήθηκε με ανάλυση διακύμανσης (ANOVA two-way)<sup>1</sup>, ενώ ο προσδιορισμός των ομάδων με στατιστικά σημαντικές διαφορές πραγματοποιήθηκε έλεγχος Tukey ( $\alpha=0,05$ , 95% CI).

## 3.3 Αποτελέσματα

### 3.3.1 Μέθοδοι διδασκαλίας

Γενικά, ποσοστό 94,64% των ερωτηθέντων δήλωσαν εναρμόνιση με τις σύγχρονες μεθόδους μαθησιοκεντρικής διδακτικής. Σημειώνεται ότι, παρ'ότι τα έτη απασχόλησης στο Τμήμα δεν επηρέασαν τις απαντήσεις (P-value 0,8561, F-stat. 0,71), η επίδραση της εργασιακής σχέσης κρίθηκε σημαντική (P-value <0,0001, F-stat. 3,84).

Ποσοστό 96,4% των συμμετεχόντων/ουσών δήλωσε ότι εφαρμόζει, σε μεγάλο έως πολύ μεγάλο βαθμό, καινοτόμες μεθόδους στη διδασκαλία (Σχ. 6α), ενώ το σύνολο του διδακτικού προσωπικού επικαιροποιεί συχνά την ύλη του μαθήματος (Σχ. 6β). Σχετικά με τις διδακτικές μεθόδους, παρ'ότι ποσοστό 92,91% δήλωσε ότι αναθεωρεί συχνά τις διδακτικές μεθόδους (Σχ. 6γ), 6, 7,1% δεν το θεωρεί απαραίτητο (απάντησαν μάλλον διαφωνώ). Σημειώνεται ότι εξωτερικοί συνεργάτες απάντησαν περισσότερο θετικά από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (P-value <0,0001). Αυτά τα αποτελέσματα δίνουν μια εικόνα για τον τρόπο που οι διδάσκοντες/ουσες στο πλαίσιο του ΠΜΣ αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν την ανάγκη για αναθεώρηση των διδακτικών τους μεθόδων, καθώς και πώς αυτή η αντίληψη διαφέρει μεταξύ εκπαιδευτικών με διαφορετικές σχέσεις εργασίας. Φαίνεται ότι τα μέλη ΔΕΠ είναι περισσότερο προσκολλημένα σε παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας. Οι εξωτερικοί συνεργάτες, από την άλλη πλευρά, μπορεί να φέρουν νέες ιδέες και προσεγγίσεις από άλλα περιβάλλοντα.

Ποσοστό 39,3% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι εφαρμόζει πολλαπλές μεθόδους αξιολόγησης των φοιτητών/τριών, ενώ ποσοστό 50% ενδέχεται να εφαρμόσει ή εφαρμόζει κάποιες φορές συνδυασμένη αξιολόγηση (Σχ. 6δ). Ποσοστό 10,7% δήλωσε ότι δεν εφαρμόζει ή εφαρμόζει πολύ λίγο πολλαπλές μεθόδους αξιολόγησης. Παρατηρήθηκε, επίσης, σημαντική διαφοροποίηση ανάλογα με την εργασιακή σχέση (P-value <0,0001): οι εξωτερικοί συνεργάτες έδωσαν περισσότερο θετικές απαντήσεις από ότι τα μέλη ΔΕΠ, παρ'ότι το 62,5% των μελών ΔΕΠ του Τμήματος που συμμετείχε στην έρευνα δήλωσε ότι εφαρμόζει συνδυαστική αξιολόγηση.

Ποσοστό 92,9% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι ενσωματώνει θέματα ηθικής και δεοντολογίας στην ύλη των μαθημάτων, ενώ ποσοστό 7,1% αναφέρεται λίγο ή καθόλου σε τέτοια θέματα (Σχ. 6ε). Σύμφωνα με τα δεδομένα, οι αρνητικές απαντήσεις δόθηκαν από μη μέλη του Τμήματος (εξωτερικούς συνεργάτες και μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων). Επομένως, καταδεικνύεται η σημασία που αποδίδει το Τμήμα σε θέματα ηθικής και δεοντολογίας. Αυτό αποτελεί έναν ισχυρό δείκτη της δέσμευσης του Τμήματος προς την προαγωγή της ηθικής σκέψης και της δεοντολογικής συνείδησης μεταξύ του διδακτικού προσωπικού. Σημειώνεται ότι η ενσωμάτωση αυτών των θεμάτων στη διδακτική διαδικασία αντιπροσωπεύει μια συνειδητή προσπάθεια να εκπαιδευτούν οι φοιτητές/τριες όχι μόνο στις τεχνικές και επιστημονικές πτυχές των μαθημάτων, αλλά και στις ηθικές και δεοντολογικές πτυχές που συνδέονται με τον τομέα τους. Επιπλέον, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτή η δέσμευση προς τα ηθικά και δεοντολογικά ζητήματα μπορεί να διαφοροποιήσει το Τμήμα ως έναν εκπαιδευτικό φορέα που δίνει έμφαση όχι μόνο στην απόκτηση γνώσεων, αλλά και στην ανάπτυξη χαρακτήρα και επαγγελματικής συμπεριφοράς με βάση την ηθική και τη δεοντολογία.

Αντίθετα, ποσοστό 96,4% των συμμετεχόντων/ουσών ενσωματώνει θέματα καινοτομίας στην ύλη των μαθημάτων (Σχ. 6στ), ενώ ποσοστό 92,1% αναφέρεται σε ερευνητικά θέματα κατά τη διάρκεια των διαλέξεων (Σχ. 6ζ).

<sup>1</sup> Η αξιολόγηση της επίδρασης βασίσθηκε στην τιμή p (p-value), όπου μία τιμή <0,05 δεικνύει ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Επίσης, σημαντικός δείκτης είναι η τιμή της F-στατιστικής (F-statistic), δηλ., του λόγου της διακύμανσης μεταξύ των ομάδων (between-group variation) προς τη διακύμανση εντός των ομάδων (within-group variation). Μια υψηλή τιμή F υποδηλώνει ότι οι ομάδες διαφέρουν στατιστικά (Sheskin, D.J., *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*, 3rd Ed., Chapman & Hall/CRC).



**Σχήμα 6.** Οι μέθοδοι διδασκαλίας που εφαρμόζουν οι διδάσκοντες/ουσες στο ΠΜΣ και ιδιαίτερα: (α) η εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων για τη βελτίωση της διδασκαλίας, (β) συχνή επικαιροποίηση του μαθήματος, (γ) συχνή επικαιροποίηση των διδακτικών μεθόδων και των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, (δ) εφαρμογή πολλαπλών μεθόδων αξιολόγησης των φοιτητών/τριών, (ε) ενσωμάτωση ηθικών και δεοντολογικών θεμάτων στην ύλη του μαθήματος, (στ) ενσωμάτωση θεμάτων καινοτομίας στην ύλη του μαθήματος, (ζ) ενσωμάτωση ερευνητικών θεμάτων στην ύλη του μαθήματος και (η) βαθμός/έκταση αξιολογητικής ανάδρασης.

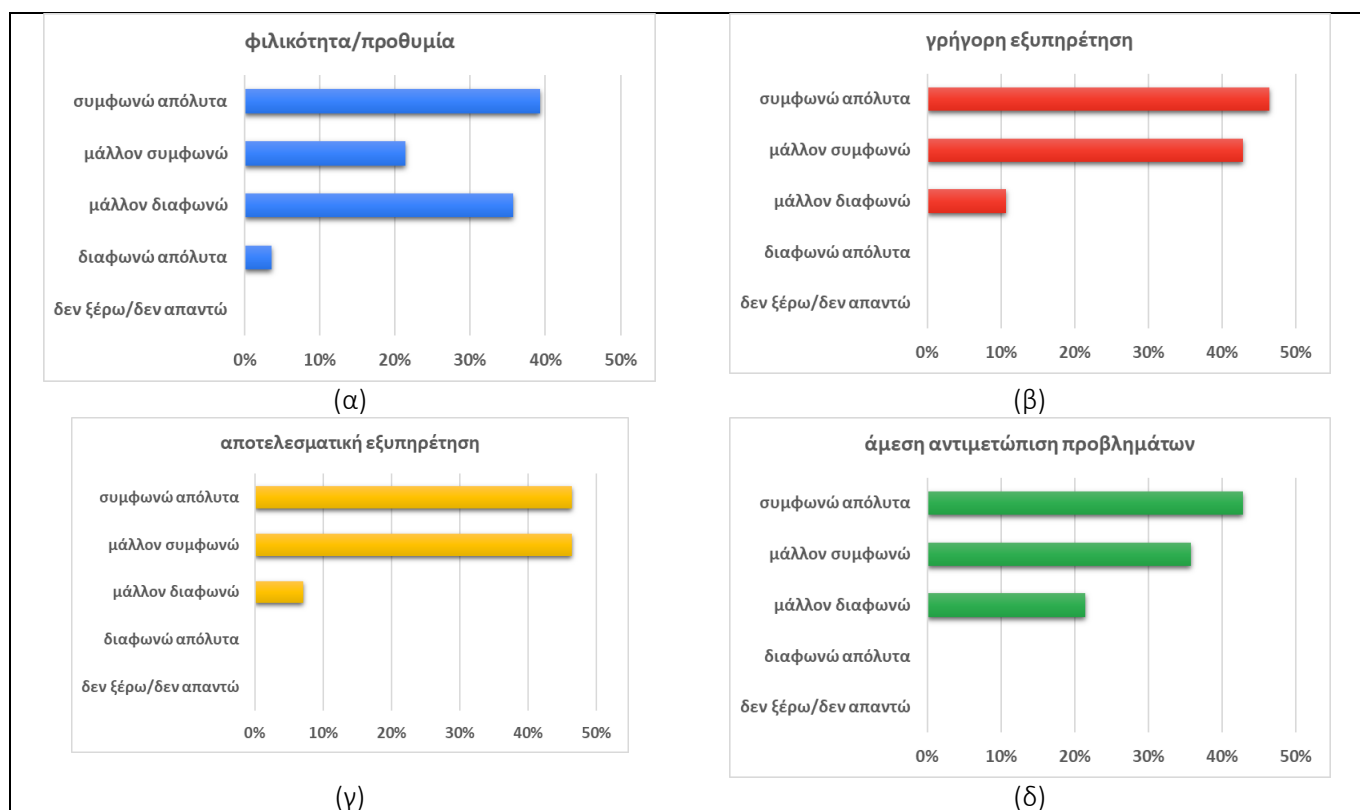
Ο βαθμός και η έκταση της αξιολογητικής ανάδρασης μεταξύ των διδασκόντων/ουσών του ΠΜΣ παρουσιάζεται στο Σχ. 6η). Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης αξιοποιούνται πλήρως από το 78,6% των ερωτηθέντων, ενώ ποσοστό 17,9% τα αξιοποιεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Σημειώνεται ότι τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος φαίνονται πιο πρόθυμα να αναπτύξουν και να βελτιώσουν τη διδακτική διαδικασία. Συνολικά, τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν μια κουλτούρα ανοιχτότητας, ανάπτυξης και συνεχούς εκσυγχρονισμού της εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσω της αξιολόγησης και της ανάδρασης.

### 3.3.2 Γραμματεία ΠΜΣ

Γενικά, ποσοστό 80,35% των ερωτηθέντων δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι με τη γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ (ανθρώπινο δυναμικό, διαδικασίες, εξυπηρέτηση). Η ενότητα αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς η Γραμματεία του ΠΜΣ έχει λάβει πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO9001. Σημειώνεται ότι, παρ'ότι τα έτη απασχόλησης στο Τμήμα δεν επηρέασαν τις απαντήσεις (P-value 0,3204, F-stat. 1,13), η επίδραση της εργασιακής σχέσης κρίθηκε σημαντική (P-value 0,0016, F-stat. 2,27).

Η φιλικότητα και η προθυμία των εργαζομένων στη Γραμματεία του ΠΜΣ κρίθηκαν ικανοποιητικές από το 60,7% των ερωτηθέντων (Σχ. 7α). Ποσοστό 35,7% είναι σχετικά δυσαρεστημένο, ενώ ποσοστό 3,6% είναι πολύ δυσαρεστημένο. Ποσοστό 72,72% των αρνητικών απαντήσεων προέρχονται από εξωτερικούς συνεργάτες. Η εργασιακή δυναμική επηρεάζει σημαντικά τις απαντήσεις της συγκεκριμένης ερώτησης (P-value 0,0029), καθώς το 66,7% των εξωτερικών συνεργατών που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν αρνητική βαθμολογία για τη Γραμματεία ΠΜΣ. Το συγκεκριμένο εύρημα κρίνεται πολύ σημαντικό καθώς οι διδακτικές ανάγκες του προγράμματος καλύπτονται κατά 35,8% αποκλειστικά από εξωτερικούς συνεργάτες και κατά 48,42% σε συνδιδασκαλία με εξωτερικούς συνεργάτες.

Η ταχύτητα της εξυπηρέτησης κρίθηκε ικανοποιητική από το 46,4% των ερωτηθέντων και σχετικά ικανοποιητική από το 42,9% των ερωτηθέντων (Σχ. 7β). Ποσοστό 10,7% των συμμετεχόντων/ουσών έκρινε ότι η ταχύτητα εξυπηρέτησης χρήζει βελτίωσης. Η επίδραση της εργασιακής σχέσης στις απαντήσεις είναι σημαντική (P-value 0,0008), με τις αρνητικές βαθμολογίες να προέρχονται από εξωτερικούς συνεργάτες.



**Σχήμα 7.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για τη γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ και ιδιαίτερα: (α) την φιλικότητα και προθυμία των εργαζομένων, (β) την ταχύτητα εξυπηρέτησης, (γ) την αποτελεσματικότητα της εξυπηρέτησης και (δ) την αμεσότητα στην αντιμετώπιση προβλημάτων.

Η αποτελεσματικότητα της εξυπηρέτησης κρίθηκε ικανοποιητική από το 92,9% των συμμετεχόντων/ουσών (Σχ. 7γ), ανεξαρτήτως εργασιακής σχέσης. Η αμεσότητα στην αντιμετώπιση των προβλημάτων κρίθηκε ικανοποιητική από το 78,6% των ερωτηθέντων και μη ικανοποιητική από το 21,4% (Σχ. 7δ).

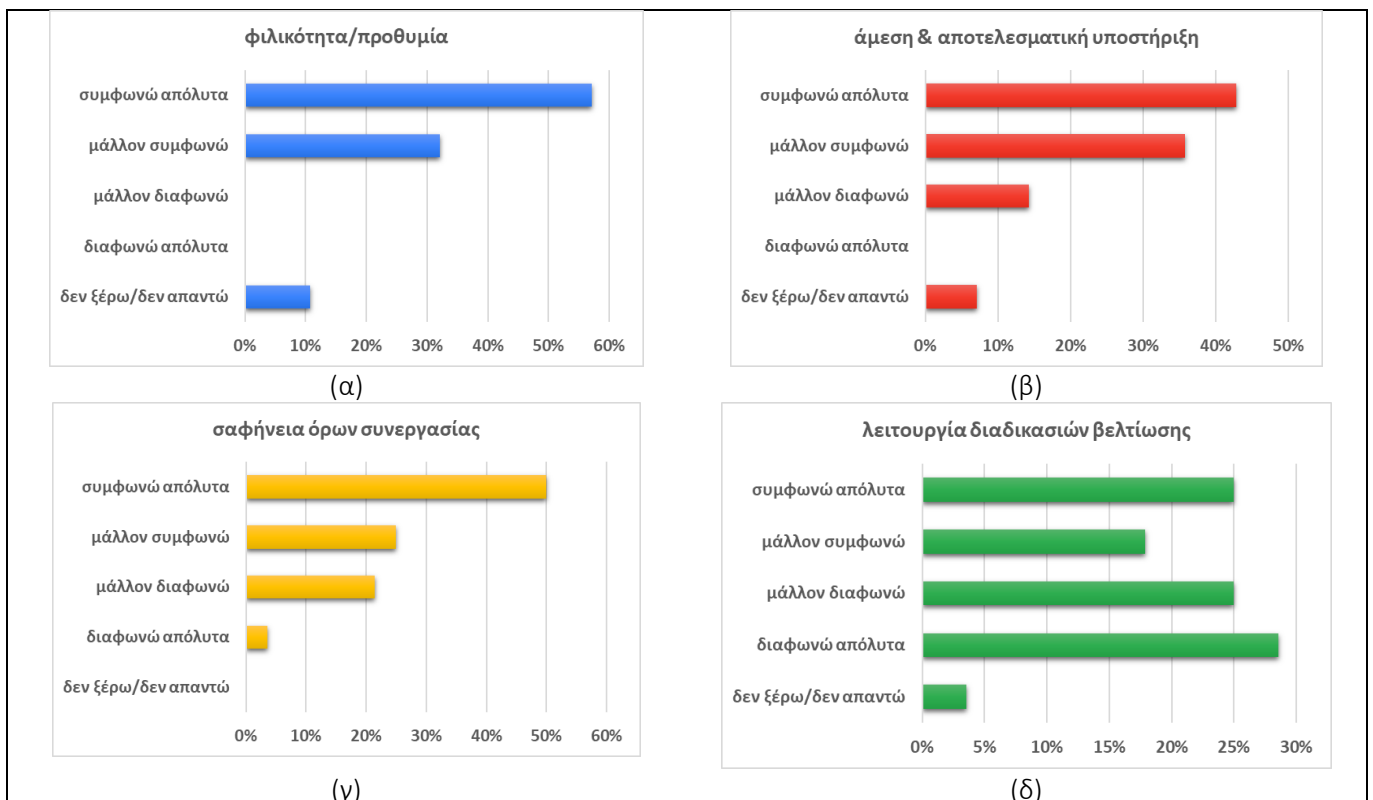
Η επίδραση της εργασιακής σχέσης στις απαντήσεις κρίνεται σχετικά σημαντική (P-value 0,0066), με το 60% των διδασκόντων/ουσών που πρότειναν βελτιώσεις να είναι μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και το 66,67% των συμμετεχόντων/ουσών που απάντησαν αρνητικά να είναι διδάσκοντες/ουσες από άλλα Τμήματα/Ιδρύματα ή/και εξωτερικοί συνεργάτες.

### 3.3.3 Διοίκηση ΠΜΣ

Γενικά, ποσοστό 75,46% των ερωτηθέντων που αξιολόγησαν την αλληλεπίδραση που είχαν με τη Διοίκηση του ΠΜΣ δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι. Σημειώνεται ότι δεν παρατηρήθηκε επίδραση των ετών συνεργασίας (P-value 0,2488, F-stat. 1,20) ή/και της εργασιακής σχέσης (P-value 0,1132, F-stat. 1,40) στις απαντήσεις, ενώ απαντήσεις «δεν ξέρω/δεν απαντώ» καταγράφηκαν τόσο από εξωτερικούς συνεργάτες όσο και από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.

Ποσοστό 89,3% των διδασκόντων/ουσών εκφράζει σημαντική ικανοποίηση από τη φιλικότητα και την προθυμία του Δ/ντή ή/και του Αναπλ. Δ/ντή του ΠΜΣ (Σχ. 8α), αναδεικνύοντας ένα θετικό κλίμα εργασίας, ενώ ποσοστό 10,7% δεν απάντησε. Επιπλέον, το 78,6% ανέφερε ότι λάμβανε άμεση και αποτελεσματική υποστήριξη από τη Διοίκηση του ΠΜΣ, ενώ το 14,3% δήλωσε ότι μάλλον δεν την έλαβε (Σχ. 8β). Φαίνεται ότι η πλειονότητα των διδασκόντων/ουσών αντιλαμβάνεται ότι υποστηρίζεται αποτελεσματικά από τη Διοίκηση του ΠΜΣ, αν και υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης.

Όσον αφορά τη σαφήνεια των όρων συνεργασίας, το 50% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι από την αρχή της συνεργασίας τους με το ΠΜΣ κατανοούσαν τι απαιτούνταν από εκείνους (Σχ. 8γ). Επιπλέον, το 25% δήλωσε ότι είχε μια ικανοποιητική εικόνα, ενώ το άλλο 25% ανέφερε ότι δεν είχε καμία εικόνα ή είχε μια ασαφή εικόνα. Οι απαντήσεις αυτές δεικνύουν την ανάγκη για διαύγεια και επιπλέον επικοινωνία σχετικά με τους όρους συνεργασίας.



**Σχήμα 8.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για τη Διοίκηση του ΠΜΣ και ιδιαίτερα: (α) την φιλικότητα και προθυμία του Δ/ντή και Αναπλ. Δ/ντή, (β) τον βαθμό υποστήριξης, (γ) τη σαφήνεια των όρων συνεργασίας και (δ) την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών ελέγχου της ποιότητας.

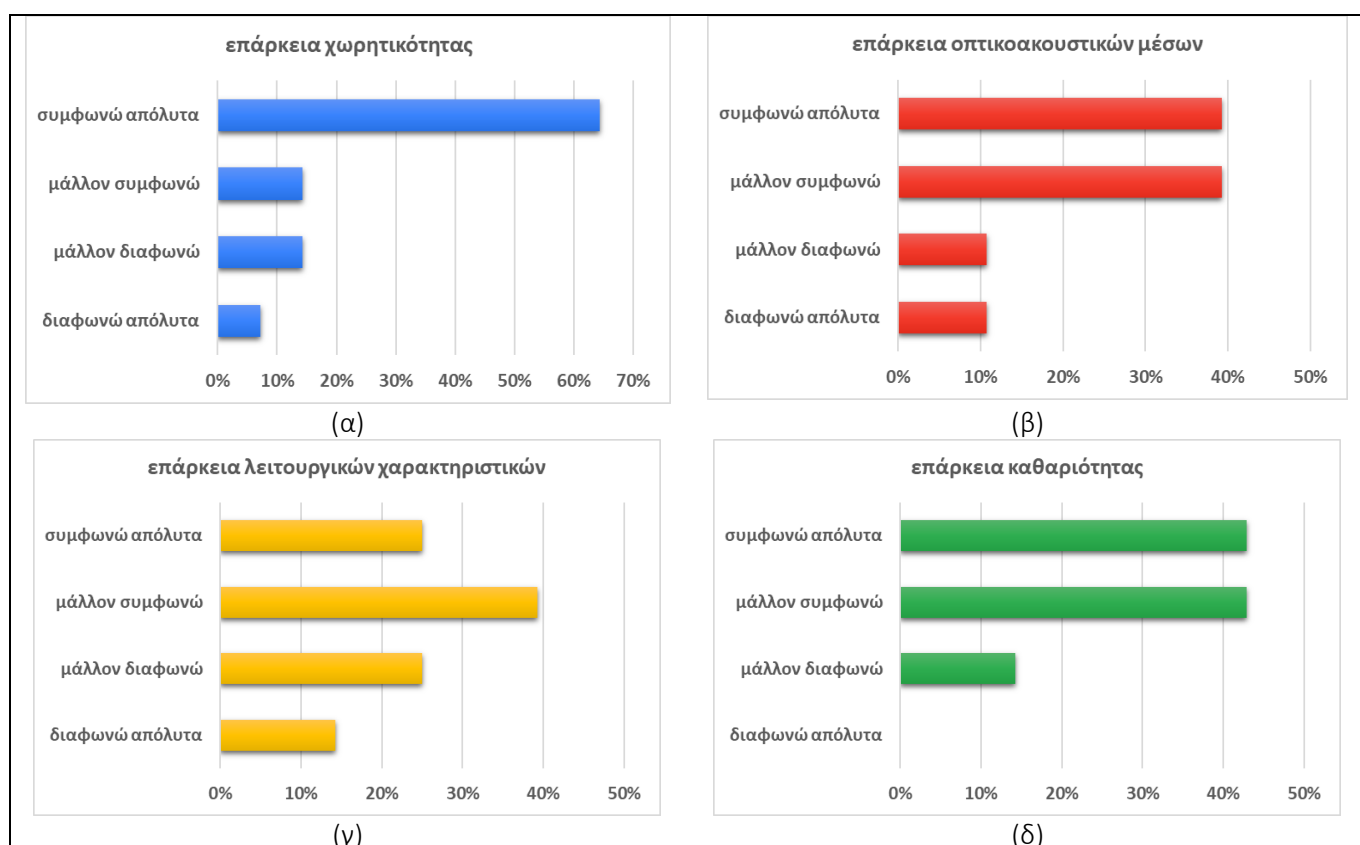
Η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών ελέγχου ποιότητας κρίθηκε θετικά από το 42,9% των ερωτηθέντων, ενώ ποσοστό 53,6% διαπίστωσε σημαντικά έως πολύ σημαντικά προβλήματα. Οι απαντήσεις αυτές πιθανόν να υποδεικνύουν την ύπαρξη σοβαρών προβλημάτων που απαιτούν προσοχή.

### 3.3.4 Υλικοτεχνική υποδομή αιθουσών διδασκαλίας

Γενικά, ποσοστό 76,09% των ερωτηθέντων δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι με την υλικοτεχνική υποδομή των αιθουσών διδασκαλίας. Σημειώνεται ότι, παρ'ότι τα έτη απασχόλησης στο Τμήμα δεν επηρέασαν τις απαντήσεις (P-value 0,8517, F-stat. 0,7), η επίδραση της εργασιακής σχέσης κρίθηκε σημαντική (P-value <0,0001, F-stat. 4,63).

Η χωρητικότητα των αιθουσών κρίθηκε επαρκής από 78,6% των ερωτηθέντων, με το 14,3% να διαπιστώνει περιθώρια βελτίωσης, ενώ το 21,4% δήλωσε λίγο έως καθόλου ικανοποιημένο (Σχ. 9α). Η επίδραση της εργασιακής σχέσης στις απαντήσεις ήταν σημαντική (P-value 0,0003), με το 66,67% των αρνητικών απαντήσεων να καταγράφεται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και το 55,56% των πολύ θετικών απαντήσεων να καταγράφεται από εξωτερικούς συνεργάτες. Προκειμένου να κατανοηθούν πλήρως οι παρατηρούμενες διαφοροποιήσεις απαιτείται περαιτέρω έρευνα. Τα μέλη ΔΕΠ ενδέχεται να έχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις ή προσδοκίες από τις αίθουσες που ίσως δεν ικανοποιούνται, ενώ οι εξωτερικοί συνεργάτες ενδέχεται να έχουν χαμηλότερες προσδοκίες ή να βαθμολογούν υψηλότερα λόγω διαφορετικών κριτηρίων. Πέραν αυτών, πιθανόν η διαχείριση του χώρου να είναι διαφορετική για μέλη ΔΕΠ και εξωτερικούς συνεργάτες.

Η επάρκεια των οπτικοακουστικών μέσων κρίθηκε περισσότερο θετικά από το 78,6% των ερωτηθέντων (Σχ. 9β). Η ποιότητα των λειτουργικών χαρακτηριστικών (αερισμός, φωτισμός, ακουστική, πίνακας, κ.λπ.) χρειάζεται σημαντική βελτίωση, σύμφωνα με το 39,3% των ερωτηθέντων ανεξαρτήτως εργασιακής σχέσης, ενώ μόλις το 25% δήλωσε απόλυτα ικανοποιημένο (Σχ. 9γ). Το θέμα της καθαριότητας κρίθηκε θετικά από το 85,7% των συμμετεχόντων/ουσών (Σχ. 9δ).

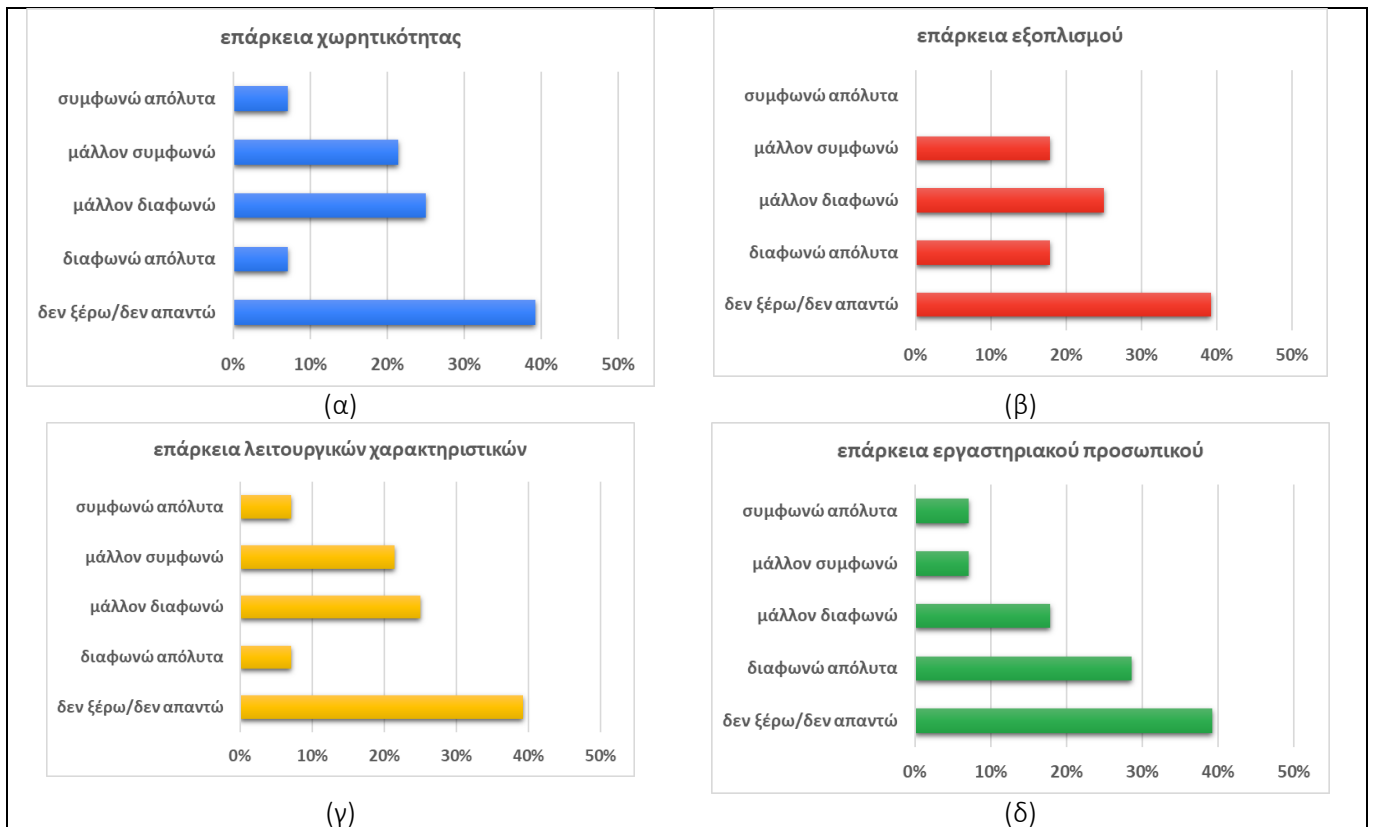


**Σχήμα 9.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για την ποιότητα της υλικοτεχνικής υποδομής των αιθουσών διδασκαλίας και ιδιαίτερα: (α) την επάρκεια της χωρητικότητας των αιθουσών, (β) την επάρκεια των οπτικοακουστικών μέσων που διαθέτουν οι αίθουσες, (γ) την ποιότητα των λειτουργικών χαρακτηριστικών των αιθουσών (αερισμός, φωτισμός, ακουστική, πίνακας, κ.λπ.) και (δ) την επάρκεια της καθαριότητας των αιθουσών.

### 3.3.5 Εργαστηριακή υποδομή

Γενικά, ποσοστό 36,76% των ερωτηθέντων που αξιολόγησαν την εργαστηριακή υποδομή που διαθέτει το ΠΜΣ δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι. Σημειώνεται ότι το ποσοστό 39,3% που δεν απάντησε σε καμία ερώτηση της ενότητας (δηλ., επέλεξε δεν ξέρω/δεν απαντώ) αποτελείται εξ ολοκλήρου από μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων ή/και εξωτερικούς συνεργάτες. Τα ποσοστά αυτά συμφωνούν με τη δομή του προγράμματος σπουδών, καθώς παρ'ότι το 46,15% των προσφερόμενων μαθημάτων συμπεριλαμβάνουν εργαστηριακή εκπαίδευση, το 61,1% αυτών διδάσκεται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος. Εκτός της εργασιακής σχέσης, η οποία εκ των πραγμάτων επηρέασε τις απαντήσεις, σημαντική επίδραση παρατηρήθηκε από τα έτη απασχόλησης στο Τμήμα (P-value <0,0001, F-stat. 2,79).

Η χωρητικότητα των εργαστηρίων κρίθηκε αρκετά έως πολύ ικανοποιητική από το 28,6% των ερωτηθέντων και λίγο έως καθόλου ικανοποιητική από το 32,1% των ερωτηθέντων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι το 77,7% των αρνητικών απαντήσεων καταγράφηκε από μέλη ΔΕΠ με >16 έτη απασχόλησης στο Τμήμα (P-value <0,0001), υποδεικνύοντας πιθανή συσχέτιση με την εμπειρία εργασίας ή/και τις απαιτήσεις των μαθημάτων.



**Σχήμα 10.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για την επάρκεια της εργαστηριακής υποδομής και ιδιαίτερα: (α) την επάρκεια της χωρητικότητας των εργαστηρίων, (β) την επάρκεια εξοπλισμού που διαθέτουν τα εργαστήρια, (γ) την ποιότητα των λειτουργικών χαρακτηριστικών των εργαστηρίων (αερισμός, φωτισμός, καθαριότητα, κ.λπ.) και (δ) την επάρκεια του προσωπικού που υποστηρίζει τα εργαστήρια.

Η επάρκεια του εξοπλισμού κρίθηκε αρκετά ικανοποιητική από το 17,9% των ερωτηθέντων και ανεπαρκής από το 42,9% των ερωτηθέντων (Σχ. 10β). Γενικά, ποσοστό 70,67% των διδασκόντων/ουσών που αξιολόγησαν την επάρκεια εξοπλισμού, κατέγραψαν αρνητικές έως πολύ αρνητικές απόψεις. Τα έτη απασχόλησης επηρέασαν σημαντικά τις απαντήσεις (P-value <0,0001), με το 68,75% των αρνητικών απαντήσεων να προέρχεται από νεότερα μέλη ΔΕΠ με <10 έτη συνεργασίας με το Τμήμα. Το συγκεκριμένο εύρημα είναι πολύ σημαντικό, καθώς η χαμηλή ικανοποίηση από τον εξοπλισμό μπορεί να επηρεάζει την εκπαιδευτική εμπειρία, την αποτελεσματικότητα του διδακτικού περιβάλλοντος και την ερευνητική δραστηριότητα των νεότερων μελών του Τμήματος.

Παρόμοια αποτελέσματα καταγράφηκαν και για την επάρκεια των λειτουργικών χαρακτηριστικών των εργαστηριακών χώρων ((αερισμός, φωτισμός, καθαριότητα, κ.λπ.), καθώς μόνο το 28,6% εξέφρασε θετική άποψη (Σχ. 10γ). Ενδιαφέρον παρουσιάζει τα λειτουργικά χαρακτηριστικά κρίνονται ανεπαρκή από το 66,67% των μελών του Τμήματος με >15 έτη απασχόλησης στο Τμήμα (P-value <0,0001).



Οι ανάγκες ενίσχυσης του προσωπικού στα εργαστήρια καταγράφηκε από το 76,44% των διδασκόντων/ουσών που αξιολόγησαν την επάρκεια του προσωπικού που υποστηρίζει τα εργαστήρια του Τμήματος (Σχ. 10δ). Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι ποσοστό 71,42% των μελών ΔΕΠ που συμμετείχε στην έρευνα και το 92,85% των μελών ΔΕΠ με >15 έτη απασχόλησης στο Τμήμα εξέφρασαν αρνητική άποψη. Τα ευρήματα αυτά κρίνονται σημαντικά, καθώς ενδέχεται να υπάρχει έλλειψη επαρκούς υποστήριξης για τη διεξαγωγή εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

### 3.3.6 Ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης eclass

Γενικά, ποσοστό 78,58% των ερωτηθέντων εξέφρασαν θετική άποψη για τη λειτουργία της πλατφόρμας eclass. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών επηρεάστηκαν σημαντικά από την εργασιακή σχέση με το Τμήμα (P-value <0,0001, F-stat. 4,07) και, σε μικρότερο βαθμό, από την εργασιακή εμπειρία (P-value 0,0376, F-stat. 1,63).



**Σχήμα 11.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για την ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης eclass και ιδιαίτερα: (α) την προσβασιμότητα, χρησιμότητα και ταχύτητα σύνδεσης της πλατφόρμας, (β) τη συχνότητα αναθεώρησης του υλικού που οι διδάσκοντες/ουσες αναρτούν στην πλατφόρμα, (γ) τον βαθμό και την έκταση αξιοποίησης των διαθέσιμων εργαλείων της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.) από τους/τις διδάσκοντες/ουσες, (δ) τον βαθμό και την έκταση αξιοποίησης των διαθέσιμων εργαλείων της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, μαθησιακή αναλυτική, κ.λπ.) από τους/τις διδάσκοντες/ουσες και (ε) την τεχνική υποστήριξη.

Η προσβασιμότητα, χρηστικότητα και ταχύτητα σύνδεσης της πλατφόρμας κρίθηκαν αρκετά έως πολύ θετικά από το 89,3% των ερωτηθέντων (Σχ. 11α). Σημειώνεται ότι το ποσοστό 7,1% που δεν απάντησαν αφορά σε εξωτερικούς συνεργάτες, οι οποίοι πιθανόν να έχουν μερική ανάθεση διδασκαλίας και, ως εκ τούτου, να μην έχουν αναλάβει τη διαχείριση του μαθήματος και του eclass.

Ποσοστό 89,3% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι ελέγχει, αναθεωρηθεί και συμπληρώνει συχνά το υλικό του μαθήματος που αναρτά στην πλατφόρμα (Σχ. 11β). Ποσοστό 21,4% των διδασκόντων/ουσών στο ΠΜΣ αξιοποιεί πλήρως τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.), ενώ ποσοστό 39,3% τα αξιοποιεί σε ικανοποιητικό βαθμό (Σχ. 11γ). Όμως, ποσοστό 32,1% δεν αξιοποιεί τις δυνατότητες της πλατφόρμας, με την πλειονότητα (77,78%) να αφορά σε εξωτερικούς συνεργάτες με 8-15 έτη συνεργασίας με το Τμήμα. Σημειώνεται ότι το 85,7% των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, ανεξαρτήτως εργασιακής εμπειρίας, δήλωσε ότι χρησιμοποιεί συχνά έως πολύ συχνά αυτά τα εργαλεία της πλατφόρμας.

Αντίθετα, ποσοστό 85,7% των ερωτηθέντων, ανεξαρτήτως εργασιακής σχέσης ή/και εμπειρίας, αξιοποιεί, ικανοποιητικά ή πλήρως, τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, μαθησιακή αναλυτική, κ.λπ.) (Σχ. 11δ). Το εύρημα αυτό είναι εξαιρετικά θετικό, δεδομένου ότι τεκμηριώνει την αποτελεσματική υποστήριξη των εκτεταμένων αναγκών που προκύπτουν στο πλαίσιο των μαθησιακών διαδικασιών, ειδικά σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών.

Η τεχνική υποστήριξη της πλατφόρμας έλαβε θετικές απαντήσεις από το 67,9% των ερωτηθέντων, με το 14,3% να μην είναι ικανοποιημένο και 17,9% να μην απαντά (Σχ. 11ε). Παρά το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες/συμμετέχουσες που δεν απάντησαν καλύπτουν τόσο μέλη του Τμήματος όσο και εξωτερικούς συνεργάτες, που πιθανόν δεν χρειάστηκαν τεχνική υποστήριξη ή/και ακολούθησαν εξολοκλήρου τις παρεχόμενες γραπτές οδηγίες, το 75% των αρνητικών απαντήσεων καταγράφηκε από μέλη ΔΕΠ με > 20 έτη απασχόλησης στο Τμήμα και εξωτερικούς συνεργάτες με >19 έτη συνεργασίας με το Τμήμα. Αυτό ενδεχομένως υποδηλώνει ότι αυτά τα άτομα ενδέχεται να αντιμετωπίζουν προκλήσεις στην προσαρμογή σε νέες τεχνολογίες ή να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην χρήση της πλατφόρμας.

### 3.3.7 Ηλεκτρονική πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams

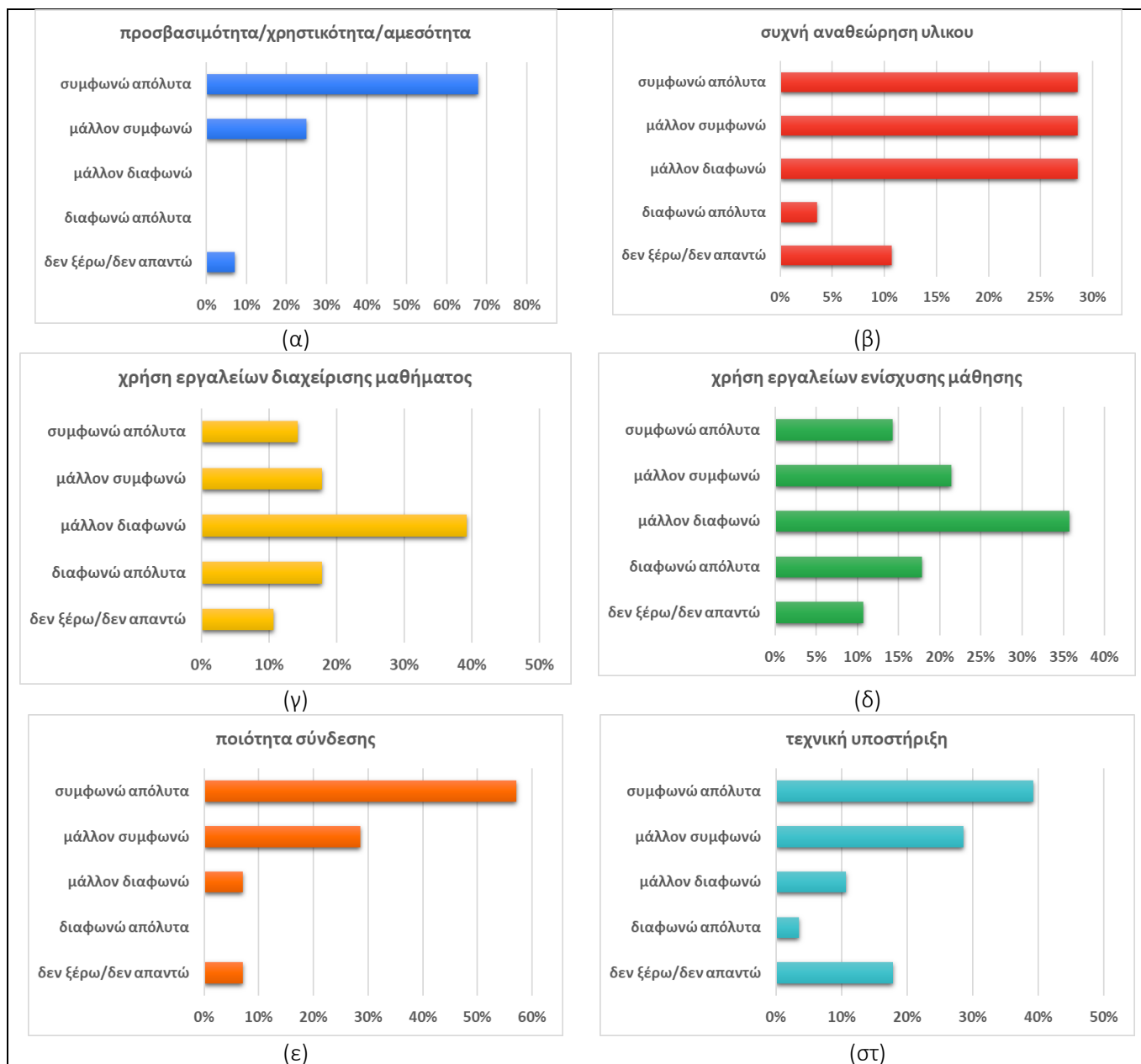
Γενικά, ποσοστό 61,9% των ερωτηθέντων εξέφρασαν θετική άποψη για τη λειτουργία της πλατφόρμας teams και ικανοποιητική αξιοποίηση των εργαλείων που διαθέτει. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών επηρεάστηκαν σημαντικά από την εργασιακή σχέση με το Τμήμα (P-value <0,0001, F-stat. 5,41) και, σε μικρότερο βαθμό, από την εργασιακή εμπειρία (P-value 0,0208, F-stat. 1,72).

Ποσοστό 92,9% των ερωτηθέντων δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι με την προσβασιμότητα και τη χρηστικότητα της πλατφόρμας (Σχ. 12α). Στην ερώτηση αυτή δεν απάντησαν εξωτερικοί συνεργάτες με  $\leq 2$  συνεργασίας με το Τμήμα.

Το υλικό που αναρτάται στην πλατφόρμα ανανεώνεται συχνά από το 57,1% των ερωτηθέντων, ενώ το 32,1% απάντησε αρνητικά και το 10,7% δεν απάντησε (Σχ. 12β). Σημειώνεται ότι, το 83,33% όσων απάντησαν αρνητικά δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν την πλατφόρμα teams σε μεγάλο έως πολύ μεγάλο βαθμό.

Ποσοστό 32,1% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι αξιοποιούν τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.), ενώ το 52,1% απάντησε αρνητικά και το 10,7% δεν απάντησε (Σχ. 12γ). Το 37,5% όσων δεν απάντησαν ή απάντησαν αρνητικά δήλωσε ότι δεν χρησιμοποιεί ούτε την πλατφόρμα eclass. Αν και η εργασιακή σχέση δεν φαίνεται να επηρεάζει τις απαντήσεις (P-value 0,8260), η εργασιακή εμπειρία εμφανίζει σημαντική επίδραση στις απαντήσεις (P-value <0,0001): ποσοστό 56,25% των αρνητικών απαντήσεων καταγράφηκε από διδάσκοντες/ουσες με >18 έτη απασχόλησης στο Τμήμα. Ομοίως, η χρήση των διαθέσιμων εργαλείων της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, μαθησιακή αναλυτική, κ.λπ.) εφαρμόζεται από το 35,7% των ερωτηθέντων, ενώ το 53,6% τα αξιοποιεί ελάχιστα έως καθόλου διότι σε ποσοστό 88,89% αξιοποιεί τα αντίστοιχα εργαλεία της πλατφόρμας eclass (Σχ. 12δ). Σημειώνεται ότι, σε αντίθεση με τα αποτελέσματα σχετικά με τα εργαλεία διαχείρισης του μαθήματος, οι νεότεροι διδασκοντες/ουσες, σε ποσοστό 61,11%, δεν βρίσκουν χρήσιμα τα εργαλεία ενίσχυσης της μάθησης της πλατφόρμας teams.

Η ποιότητα της σύνδεσης ικανοποίησε το 85,7% των συμμετεχόντων/ουσών (Σχ. 12ε), ενώ η τεχνική υποστήριξη έλαβε θετικά σχόλια από το 67,9% των ερωτηθέντων (Σχ. 12στ). Ποσοστό 10,7% εξέφρασε αρνητική άποψη, ενώ ποσοστό 17,9% δεν απάντησε, πιθανόν διότι δεν χρειάστηκε υπηρεσίες υποστήριξης. Άλλωστε, ποσοστό 66,67% όσων απάντησαν αρνητικά είχαν εργασιακή εμπειρία >19 έτη και μεγάλη δραστηριότητα στην πλατφόρμα eclass.



**Σχήμα 12.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για την ηλεκτρονική πλατφόρμα τηλεκατάρτισης teams και ιδιαίτερα: (α) την προσβασιμότητα, χρησιμότητα και ταχύτητα σύνδεσης στην πλατφόρμα, (β) τη συχνότητα αναθεώρησης του υλικού που οι διδάσκοντες/ουσες αναρτούν στην πλατφόρμα, (γ) τον βαθμό και την έκταση αξιοποίησης των διαθέσιμων εργαλείων της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.) από τους/τις διδάσκοντες/ουσες, (δ) τον βαθμό και την έκταση αξιοποίησης των διαθέσιμων εργαλείων της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, μαθησιακή αναλυτική, κ.λπ.) από τους/τις διδάσκοντες/ουσες, (ε) την ποιότητα σύνδεσης και (στ) την τεχνική υποστήριξη.

Η τηλεκατάρτιση αποτέλεσε σημαντικό εργαλείο κατά τη διάρκεια των υγειονομικών μέτρων για την αντιμετώπιση του COVID-19, και η τεχνογνωσία και εμπειρία που αποκτήθηκαν χρησιμοποιούνται πλέον για τη διεξαγωγή ορισμένων διαλέξεων διαδικτυακά. Η εξοικείωση των διδασκόντων/ουσών με την πλατφόρμα teams και η αύξηση του βαθμού και της έκτασης των υπηρεσιών και εργαλείων που παρέχει κρίνεται σημαντική για τη λειτουργία του ΠΜΣ, καθώς αφενός επιτρέπει στους/στις φοιτητές/τριες να συμμετέχουν απομακρυσμένα και να αξιοποιούν τα οφέλη της εκπαίδευσης από οπουδήποτε, ενώ, αφετέρου, πέραν των πλεονεκτημάτων της πλατφόρμας eclass, η πλατφόρμα τηλεκατάρτισης προσφέρει επιπλέον ευελιξία και επιλογές για τη διεξαγωγή διαλέξεων, ενισχύοντας την ποικιλομορφία των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

### 3.3.8 Ιστοσελίδα του ΠΜΣ

Γενικά, ποσοστό 63,57% των ερωτηθέντων εξέφρασαν θετική άποψη για τη λειτουργία της ιστοσελίδας. Παρ'ότι η εργασιακή εμπειρία δεν επηρέασε τις απαντήσεις (P-value 0,2608, F-stat. 1,17), η εργασιακή σχέση είχε σημαντική επίδραση (P-value <0,0001, F-stat. 5,50).

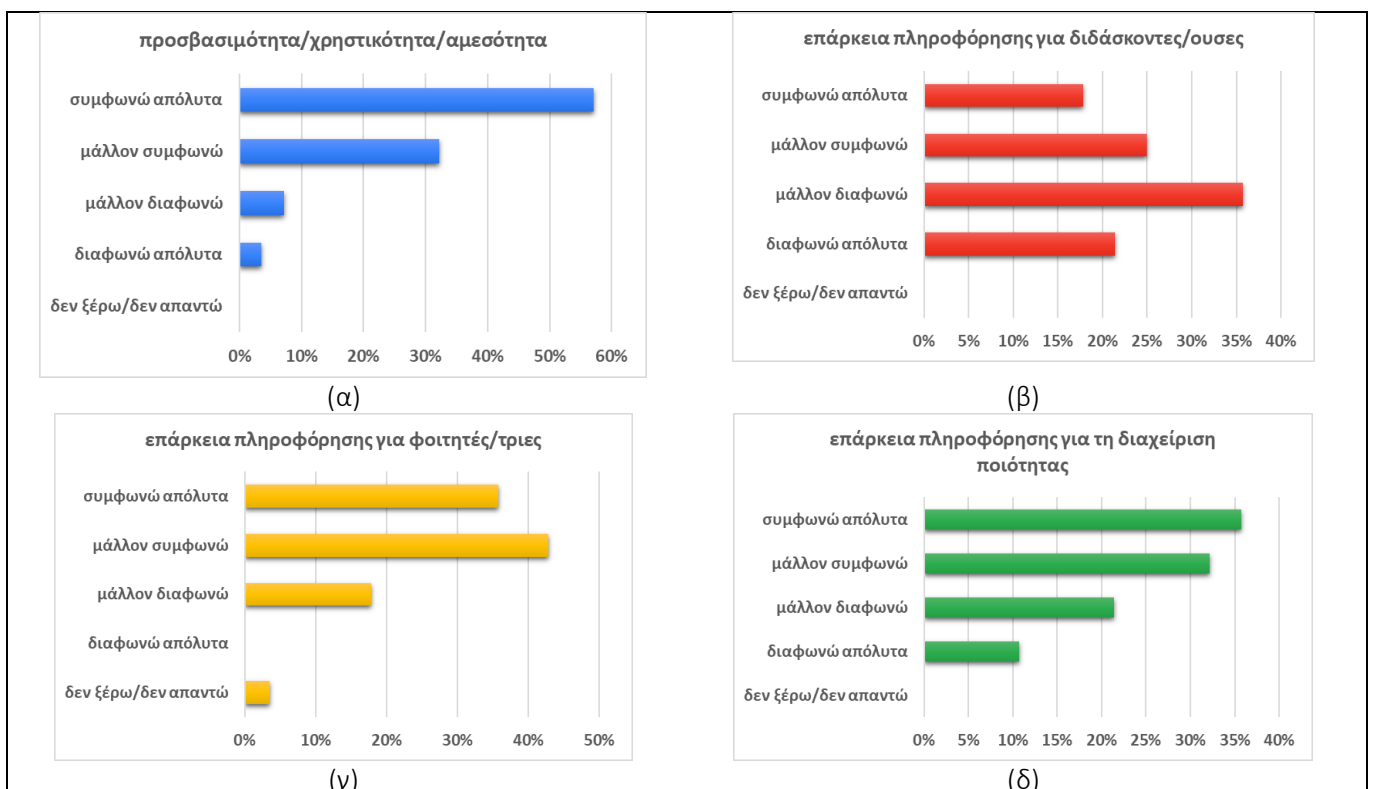
Οι δυνατότητες πρόσβασης και χρήσης της ιστοσελίδας έλαβαν θετικά σχόλια από το 89,3% των ερωτηθέντων και αρνητικά σχόλια από το 10,7% των ερωτηθέντων (Σχ. 13α). Η εργασιακή σχέση εμφανίζει στατιστικά σημαντική επίδραση στα αποτελέσματα (P-value 0,0077), καθώς τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, σε ποσοστό 75%, εξέφρασαν λιγότερη ικανοποίηση.

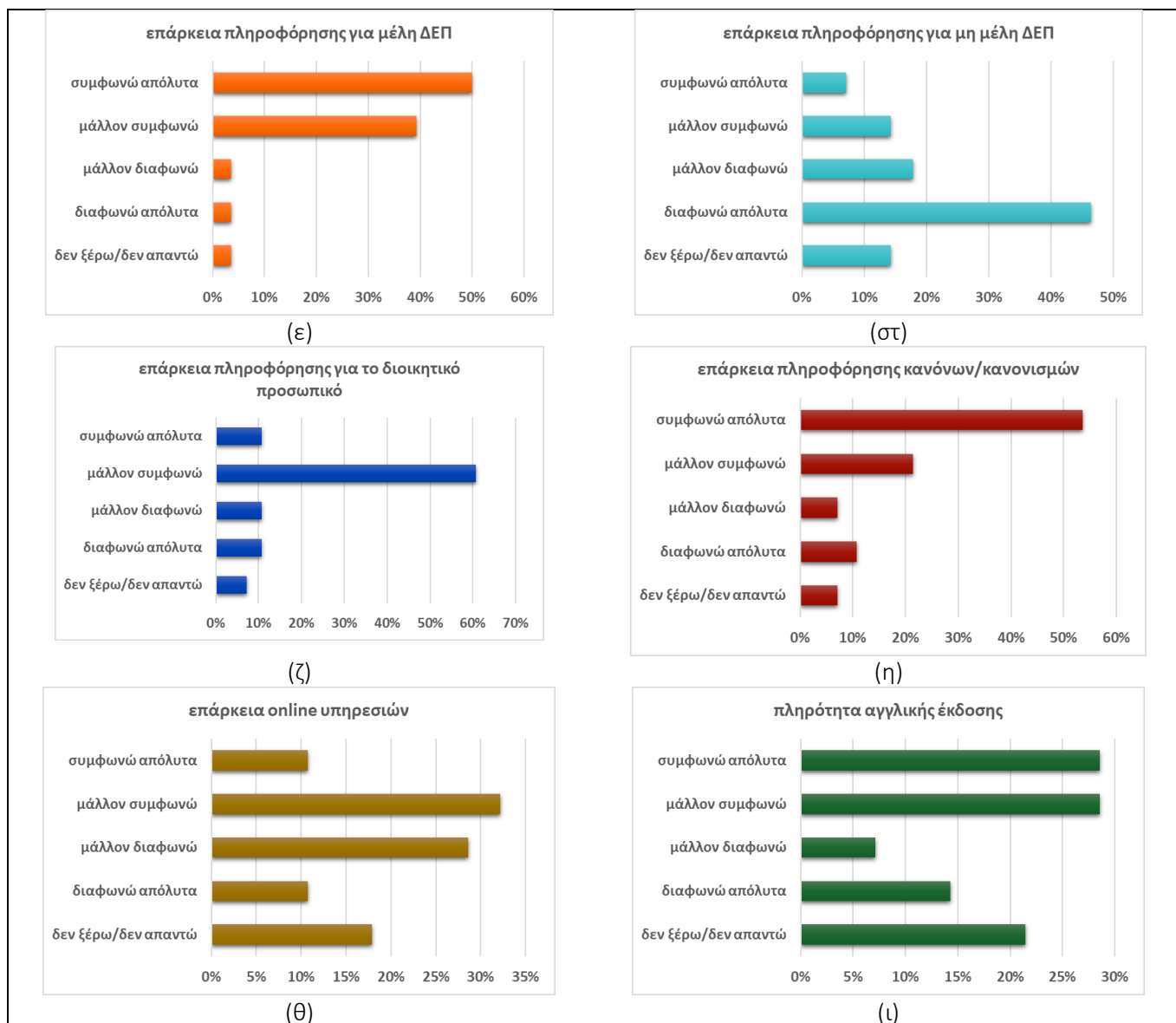
Ποσοστό 42,9% δήλωσαν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένο με την πληροφόρηση που παρέχει η ιστοσελίδα στο διδακτικό προσωπικό (ακαδημαϊκό ημερολόγιο, ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων, διεύθυνση αιθουσών διδασκαλίας, εκπαιδευτικό υλικό/πόροι, κ.λπ.), ποσοστό 35,7% εκφράστηκε αρνητικά και 21,4% εκφράστηκε πολύ αρνητικά (Σχ. 13β). Οι απαντήσεις στην ερώτηση αυτή δεν διαφοροποιούνται ως προς την εργασιακή σχέση (P-value >0,9999). Είναι σημαντικό να δοθεί προσοχή σε αυτές τις αρνητικές αξιολογήσεις και να αναζητηθούν τρόποι βελτίωσης.

Αντίθετα, η διαθέσιμη πληροφόρηση προς τους/τις φοιτητές/τριες κρίθηκε ικανοποιητική από το 78,6% των ερωτηθέντων, ενώ το 17,9% διαπίστωσε σημαντικά περιθώρια βελτίωσης (Σχ. 13γ). Η εργασιακή σχέση επηρέασε τις απαντήσεις (P-value <0,0001), με το 80% των αρνητικών απαντήσεων να προέρχεται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.

Σχετικά με την πληροφόρηση για τη διαχείριση ποιότητας, ποσοστό 67,9% θεωρεί ότι είναι επαρκής, ενώ ποσοστό 32,1% τη θεωρεί ανεπαρκή (Σχ. 13δ). Σημειώνεται ότι το 77,78% των αρνητικών απαντήσεων προήλθε από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (P-value <0,0001). Το εύρημα αυτό κρίνεται πολύ σημαντικό για τη συνολική διαχείριση ποιότητας του Τμήματος.

Η επάρκεια της πληροφόρησης σχετικά με το διοικητικό προσωπικό (θέση, ώρες γραφείου, επικοινωνία, κ.λπ.), ικανοποιεί το 71,4% των ερωτηθέντων, με το 21,4% να εκφράζει αρνητική άποψη (Σχ. 13ζ). Η επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει ιστοσελίδα για τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.), κρίνεται αρκετά έως πολύ ικανοποιητική από το 89,3% των ερωτηθέντων, ενώ ποσοστό 7,1% θα ήθελαν μεγαλύτερο επίπεδο διακριτότητας (Σχ. 13ε). Αντιθέτως, το 64,3% των συμμετεχόντων/ουσών κρίνει αρκετά έως εντελώς ανεπαρκή την πληροφόρηση που υπάρχει στην ιστοσελίδα για το προφίλ των διδασκόντων/ουσων που δεν είναι μέλη ΔΕΠ (Σχ. 13στ). Η εργασιακή σχέση επηρέασε σημαντικά τις απαντήσεις (P-value <0,0001), με το 87,5% των μη μελών ΔΕΠ να εκφράζουν αρνητική άποψη.





**Σχήμα 13.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για την ιστοσελίδα του ΠΜΣ και ιδιαίτερα: (α) την προσβασιμότητα, χρηστικότητα και την ταχύτητα σύνδεσης/χρήσης, (β) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει στους/στις διδάσκοντες/ουσες, (γ) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει στους/στις φοιτητές/τριες, (δ) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει για τη διαχείριση της ποιότητας, (ε) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει για τα μέλη ΔΕΠ (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.), (στ) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει για τους/τις διδάσκοντες/ουσες που δεν είναι μέλη ΔΕΠ (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.), (ζ) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει για το διοικητικό προσωπικό (θέση, ώρες γραφείου, επικοινωνία, κ.λπ.), (η) την επάρκεια της πληροφόρησης που παρέχει για τους ισχύοντες κανόνες/κανονισμούς, (θ) την επάρκεια των διαθέσιμων online υπηρεσιών (επικοινωνία, αιτήσεις, κ.λπ.) και (ι) την πληρότητα και ορθότητα της αγγλικής έκδοσης.

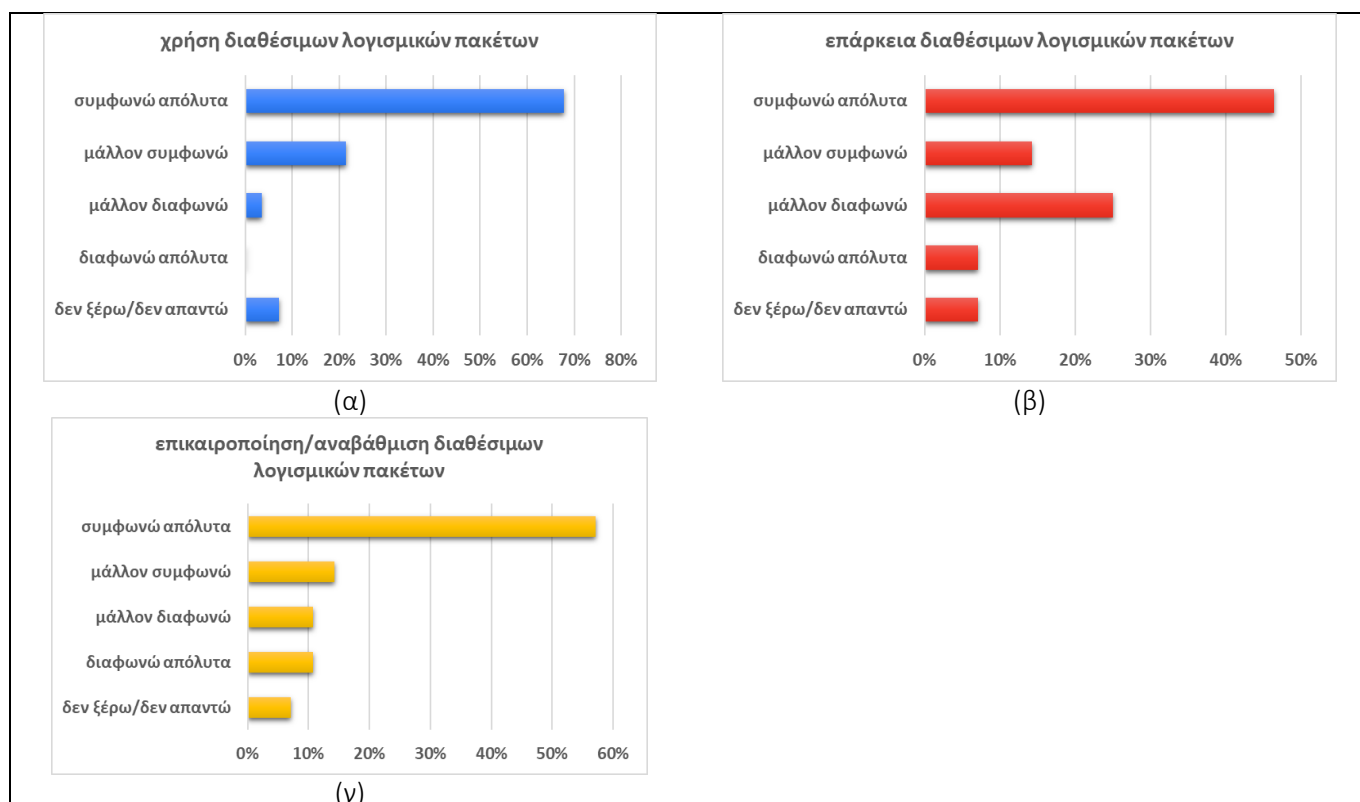
Επίσης, ποσοστό 75% δήλωσε ικανοποιημένο από την πληροφόρηση της ιστοσελίδας σχετικά με τους κανόνες και κανονισμούς, ενώ το 17,9% δεν ήταν ικανοποιημένο (Σχ. 13η). Σημειώνεται ότι, σε ποσοστό 67,5%, λιγότερο ή καθόλου ικανοποιημένοι ήταν τα μέλη του Τμήματος (μέλη ΔΕΠ και ΕΔΙΠ).

Ποσοστό 52,9% των ερωτηθέντων δήλωσε αρκετά έως πολύ ικανοποιημένο από τις online υπηρεσίες (επικοινωνία, αιτήσεις, κ.λπ.) που παρέχει η ιστοσελίδα (Σχ. 13θ). Ποσοστό 39,3% διαφωνεί, ενώ το 17,9% δεν απάντησε. Το 72,72% των αρνητικών απαντήσεων προήλθε από εξωτερικούς συνεργάτες. Σημειώνεται ότι το 66,67% των εξωτερικών συνεργατών που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησε αρνητικά στη συγκεκριμένη ερώτηση. Δεν απάντησαν, κατά 80%, μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καθώς η πρόσβαση στη Γραμματεία του Τμήματος και στις υπηρεσίες του Ιδρύματος είναι άμεση.

Η πληρότητα της αγγλικής έκδοσης της ιστοσελίδας ικανοποίησε το 57,1% των ερωτηθέντων, ενώ ποσοστό 21,4% αξιολόγησε την αγγλική έκδοση αρνητικά (Σχ. 13ι). Σημειώνεται ότι το 75% των αρνητικών απαντήσεων κατατέθηκαν από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων/Ιδρυμάτων. Το συγκεκριμένο εύρημα κρίνεται σημαντικό τόσο για τη διεθνή εικόνα του Τμήματος όσο και για την ικανοποίηση των χρηστών.

### 3.3.9 Πακέτα λογισμικού

Γενικότερα, οι απαντήσεις στη συγκεκριμένη ενότητα δεν επηρεάστηκαν από την εργασιακή σχέση (P-value 0,5132, F-stat. 1,08) ή/και την εργασιακή εμπειρία (P-value 0,1249, F-stat. 1,40). Η χρήση των διαθέσιμων πακέτων λογισμικού είναι εκτεταμένη, καθώς ποσοστό 89,3% δήλωσαν ότι τα χρησιμοποιούν (Σχ. 14α). Το 60,7% των ερωτηθέντων αξιολόγησε τη ψηφιακή υποδομή ως επαρκή, ενώ το 32,1% την κρίνει ανεπαρκή (Σχ. 14β). Επίσης, ποσοστό 71,4% των ερωτηθέντων δήλωσε ικανοποιημένο από τη συχνότητα επικαιροποίησης των διαθέσιμων λογισμικών πακέτων.



**Σχήμα 14.** Η άποψη των διδασκόντων/ουσών για τα διαθέσιμα πακέτα λογισμικού και ιδιαίτερα: (α) τον βαθμό αξιοποίησής τους από τους/τις διδάσκοντες, (β) την επάρκειά τους και (γ) τη συχνότητα επικαιροποίησής τους.

Συνολικά, τα ευρήματα φαίνεται ότι προσφέρουν ενδιαφέρον και πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω ανάλυση ή λήψη αποφάσεων. Φαίνεται, επίσης, κάποια ανάγκη για επιπλέον λογισμικά για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες (εξειδικευμένα λογισμικά για διαδραστικά μαθήματα, αξιολόγηση των μαθητών, διαχείριση της τάξης κ.λπ.), ανάλογα με τις απαιτήσεις και τους στόχους των εκπαιδευτικών.

## 3.4 Συμπεράσματα

Η αξιολόγηση της επάρκειας των πόρων του ΠΜΣ του Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας αντιπροσωπεύει ένα κρίσιμο στάδιο για την αποτελεσματική λειτουργία και ανάπτυξη του προγράμματος. Η διαδικασία της αξιολόγησης αποτελεί έναν πολύτιμο μηχανισμό για τον προσδιορισμό ισχυρών σημείων τα οποία πρέπει να διατηρηθούν και περιοχών που απαιτούν βελτίωση, ενώ τεκμηριώνεται η συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών στη διαχείριση της ποιότητας στο Τμήμα.

Η παραπάνω έρευνα εστίασε στον προσδιορισμό πιθανών ελλείψεων σε πόρους του ΠΜΣ, όπως εκπαιδευτικές δράσεις/μέθοδοι, προσωπικό, τεχνολογική υποδομή και χρηματοδότηση. Ο βασικός στόχος ήταν η υποστήριξη των προσπαθειών του Τμήματος για τη διασφάλιση υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης. Τα ευρήματα της έρευνας ενισχύουν σημαντικά την προσπάθεια του Τμήματος για συνεχή βελτίωση, προσφέροντας ταυτόχρονα βάση για προσαρμογή στις σύγχρονες εκπαιδευτικές απαιτήσεις.



Η συμμετοχή των διδασκόντων/ουσών κρίνεται ικανοποιητική για τα μέλη του Τμήματος και τα μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων/Ίδρυμάτων. Ωστόσο, το ποσοστό συμμετοχής των εξωτερικών συνεργατών κρίνεται οριακά ικανοποιητικό. Τα υψηλά ποσοστά συμμετοχής διασφαλίζουν την ενεργή συμμετοχή των εργαζομένων στη διαμόρφωση του εργασιακού περιβάλλοντος, ενώ, ταυτόχρονα, αυξάνουν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Η Διοίκηση του ΠΜΣ πρέπει να αναπτύξει δράσεις με στόχο την ενίσχυση της ενεργού συμμετοχής των εξωτερικών συνεργατών στην αξιολόγηση του προγράμματος. Η αξιοποίηση της εμπειρίας που φέρουν από άλλα περιβάλλοντα αποτελεί σημαντικό πόρο για το πρόγραμμα.

Τα αποτελέσματα σχετικά με τις μεθόδους διδασκαλίας κρίνονται ικανοποιητικά, παρ'ότι διαφαίνεται η ανάγκη ενίσχυσης της μαθησιακής διαδικασίας με την εφαρμογή πολλαπλών μεθόδων αξιολόγησης. Οι διδάσκοντες/ουσες στο πρόγραμμα ενσωματώνουν σε ικανοποιητικό βαθμό θέματα ηθικής/δεοντολογίας, καινοτομίας και έρευνας στα μαθήματά τους, ενώ αξιοποιούν τις παρατηρήσεις των φοιτητών/τριών για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αυτή η πρακτική υποδηλώνει μια συνειδητή δέσμευση των διδασκόντων/ουσών προς την ποιότητα της εκπαίδευσης και την εξέλιξη του προγράμματος.

Η Γραμματεία του ΠΜΣ κρίθηκε οριακά ικανοποιητική ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες, ενώ διαπιστώθηκε σημαντική διαφοροποίηση ανάλογα με την εργασιακή σχέση των συμμετεχόντων/ουσών: οι εξωτερικοί συνεργάτες δήλωσαν αρκετά έως πολύ δυσαρεστημένοι τόσο από τη συμπεριφορά του προσωπικού όσο και από τις διαδικασίες. Τα σχετικά ευρήματα κρίνονται σημαντικά και χρήζουν προσοχής.

Η αλληλεπίδραση των διδασκόντων/ουσών με τη Διοίκηση του ΠΜΣ κρίνεται ικανοποιητική. Καταγράφηκε, όμως, η ανάγκη βελτίωσης των όρων συνεργασίας, όπως, επίσης η έλλειψη κατάλληλων και αποτελεσματικών διαδικασιών ελέγχου ποιότητας ή/και η μη επαρκής εφαρμογή τους.

Οι υλικοτεχνικές υποδομές διδασκαλίας κρίνονται ικανοποιητικές, ενώ οι εργαστηριακές υποδομές κρίνονται οριακά ικανοποιητικές ως προς τη χωρητικότητα και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά. Διαπιστώθηκαν ελλείψεις στον εξοπλισμό και στο εργαστηριακό προσωπικό, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν με σκοπό την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών.

Η ηλεκτρονική πλατφόρμα eclass χρησιμοποιείται αρκετά έως πολύ συχνά από τους/τις διδάσκοντες/ουσες, με μεγάλο ποσοστό να αξιοποιεί τα εργαλεία ενίσχυσης μάθησης και ένα πολύ μικρότερο ποσοστό να χρησιμοποιεί τα εργαλεία διαχείρισης μαθήματος. Επιπλέον, η τεχνική υποστήριξη κρίνεται επαρκής για μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων/ουσών. Όμως, καταγράφηκε η ανάγκη ενίσχυσης της χρήσης των εργαλείων της πλατφόρμας, κυρίως από τους εξωτερικούς συνεργάτες.

Αντίθετα, φαίνεται ότι η πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams χρησιμοποιείται περισσότερο για τη διεξαγωγή των μαθημάτων διαδικτυακά και λιγότερο για την διαχείριση του μαθήματος ή/και την ενίσχυση της μάθησης. Σημαντικό κρίνεται το εύρημα σχετικά με το 23,55% των διδασκόντων/ουσών, κυρίως με μεγάλη εργασιακή εμπειρία, που δεν αξιοποιεί καμία πλατφόρμα. Η Διοίκηση του ΠΜΣ πρέπει να ενθαρρύνει την αποτελεσματική χρήση των ψηφιακών υποδομών από το διδακτικό προσωπικό για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της μάθησης.

Η ιστοσελίδα του ΠΜΣ κρίθηκε επαρκής από την πλειονότητα των ερωτηθέντων, με αρκετά ικανοποιητικό περιεχόμενο προς τους φοιτητές/τριες, για τη διαχείριση της ποιότητας, για το διδακτικό και διοικητικό προσωπικό του Τμήματος και για τις ισχύουσες διατάξεις. Όμως, διαπιστώθηκαν ελλείψεις στην πληροφόρηση προς τους διδάσκοντες/ουσες και στην διαθέσιμη πληροφόρηση για τους εξωτερικούς συνεργάτες (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.). Επίσης, οι online υπηρεσίες κρίθηκαν μάλλον ανεπαρκείς, ενώ η αγγλική έκδοση της ιστοσελίδας χρήζει βελτίωσης.

Η χρήση των πακέτων λογισμικού είναι εκτεταμένη. Διαφαίνεται, όμως, η ανάγκη για επιπλέον λογισμικά πακέτα για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες (εξειδικευμένα λογισμικά για διαδραστικά μαθήματα, αξιολόγηση των μαθητών, διαχείριση της τάξης κ.λπ.).

## 4. Προτάσεις Βελτίωσης

Η βελτίωση της επάρκειας των πόρων του ΠΜΣ αποτελεί ουσιαστικό βήμα για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας της λειτουργίας του. Με τη σωστή διαχείριση και ενίσχυση των διαθέσιμων πόρων, το πρόγραμμα θα είναι σε θέση να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις ανάγκες των ενδιαφερομένων μερών, των τεχνολογικών εξελίξεων και της αγοράς εργασίας.

Βάσει των ευρημάτων που παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν στις προηγούμενες ενότητες, παρουσιάζονται ακολούθως συγκεκριμένες δράσεις και προτάσεις βελτίωσης που αποσκοπούν στην ενίσχυση της λειτουργίας του προγράμματος.

(1) Ενίσχυση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων μερών στην αξιολόγηση της ποιότητας

- Ενίσχυση της διαφάνειας των διαδικασιών αξιολόγησης, με έμφαση στους στόχους της αξιολόγησης και στον τρόπο που οι ανατροφοδοτήσεις θα χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση.
- Ενθάρρυνση της συμμετοχής με ενίσχυση της ενημέρωσης των συμμετεχόντων/ουσών, δίνοντας έμφαση στη σημασία που αποδίδεται από το Τμήμα και τη Διοίκηση του ΠΜΣ τόσο στη διαδικασία της αξιολόγησης όσο και στην ενεργή συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών.
- Παροχή ανάδρασης σχετικά με τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων και τα βήματα βελτίωσης που θα ληφθούν.

(2) Αναθεώρηση των διδακτικών προσεγγίσεων και ενίσχυση της μάθησης

- Ενίσχυση και διεύρυνση της κοινότητας μάθησης, δηλ., της ελεύθερης ανταλλαγής καλών πρακτικών από τους/τις διδάσκοντες/ουσες στο ΠΜΣ.
- Ενίσχυση της υποστήριξης διδασκαλίας μέσω του Κέντρου Υποστήριξης Διδασκαλίας και Μάθησης του Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Αναθεώρηση/βελτίωση του προγράμματος mentoring των νέων συνεργατών.
- Ενίσχυση της ενσωμάτωσης θεμάτων ηθικής στη διδακτική πρακτική.

(3) Ενίσχυση της Γραμματειακής Υποστήριξης του ΠΜΣ

- Ανάλυση των διαδικασιών λειτουργίας και εξυπηρέτησης της Γραμματείας με σκοπό τον εντοπισμό πιθανών προβλημάτων.
- Αναθεώρηση και ενδυνάμωση των διαδικασιών εξυπηρέτησης και επικοινωνίας με στόχο την αύξηση της ταχύτητας εξυπηρέτησης και της αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Εκπαίδευση προσωπικού σε θέματα επικοινωνίας και φιλικότητας, προκειμένου να βελτιωθεί η εμπειρία των χρηστών.
- Υιοθέτηση τεχνολογικών εργαλείων που μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της εξυπηρέτησης.
- Συστηματοποίηση των διαδικασιών αξιολόγησης και δημιουργία μηχανισμών ανάδρασης για συνεχή βελτίωση.
- Βελτίωση της εσωτερικής επικοινωνίας για την ενίσχυση της συνεργασίας και την ενδυνάμωση των εργασιακών σχέσεων.
- Διερεύνηση της ανάγκης τυχόν διαρθρωτικών αλλαγών στη σύνθεση της εργασιακής δυναμικής ή στις διαδικασίες επικοινωνίας που ενδέχεται να βελτιώσουν τις διαδικασίες της Γραμματείας.

(4) Ενίσχυση διοικητικής λειτουργίας

- Δημιουργία εγχειριδίων που θα περιλαμβάνουν λεπτομερείς πληροφορίες για τους όρους συνεργασίας και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.
- Επανεξέταση και αναθεώρηση των υφιστάμενων διαδικασιών ελέγχου ποιότητας για την εξάλειψη πιθανών αδυναμιών.
- Ενίσχυση της συμπερίληψης και της ανοιχτότητας.
- Καθιέρωση συστηματικής αξιολόγησης των διαδικασιών προκειμένου να διασφαλιστεί η διαρκής βελτίωση.

(5) Ενίσχυση της υλικοτεχνικής υποδομής

- Βελτίωση του τρόπου διαχείρισης του χώρου, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες και προσδοκίες των μελών ΔΕΠ και των εξωτερικών συνεργατών.
- Ανάπτυξη επιπλέον χώρων ή βελτίωση των υπαρχόντων, λαμβάνοντας υπόψη την αυξημένη ζήτηση και τις ανάγκες των χρηστών.
- Συνεχής εκτίμηση των αναγκών, συνυπολογίζοντας τις ανάγκες του προγράμματος και των φοιτητών/τριών.

(6) Ενίσχυση της εργαστηριακής υποδομής

- Αναβάθμιση των εργαστηριακών χώρων
- Επενδύσεις σε νέο εξοπλισμό και αναβάθμιση του υπάρχοντος για τη βελτίωση των συνθηκών έρευνας και εκπαίδευσης.

- Εγκατάσταση προγράμματος συντήρησης και επισκευής των εργαστηριακών χώρων και του εργαστηριακού εξοπλισμού.
- Αύξηση του εργαστηριακού προσωπικού.
- Συμμετοχή των διδασκόντων στη λήψη αποφάσεων για την ενίσχυση της υποστήριξης στα εργαστήρια, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική λειτουργία τους.

#### (7) Ενίσχυση της αξιοποίησης των ψηφιακών υποδομών

- Ενημέρωση των διδασκόντων/ουσών σχετικά με τα εργαλεία της πλατφόρμας teams και της πλατφόρμας eclass.
- Προγραμματισμός συχνών αξιολογήσεων και συζητήσεων με το προσωπικό για την επίτευξη καλύτερης κατανόησης των αναγκών και των προκλήσεων τους.
- Αναβάθμιση της τεχνικής υποστήριξης.
- Αναβάθμιση των πακέτων λογισμικού, σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες.

#### (8) Αναθεώρηση της ιστοσελίδας του ΠΜΣ

- Ενίσχυση της παρεχόμενης πληροφόρησης προς τους/τις διδάσκοντες, μέσω, π.χ., τη βελτίωση του σχεδιασμού της ιστοσελίδας, τη συχνή επικαιροποίηση και ενημέρωσή της, την παροχή συμπληρωματικών εργαλείων, όπως εκπαιδευτικά βίντεο, οδηγούς χρήσης, Frequently Asked Questions, κ.λπ.
- Αναβάθμιση ιστοσελίδας, βάσει ανατροφοδότησης από τους/τις φοιτητές/τριες και διδάσκοντες/ουσες για τη βελτίωση της πληροφόρησης.
- Ενίσχυση της διαφάνειας των πληροφοριών για την ποιότητα, με αύξηση της διαθέσιμης πληροφόρησης και της προσβασιμότητας.
- Βελτίωση της πληροφόρησης σχετικά με το προφίλ των εξωτερικών συνεργατών.
- Αξιολόγηση των υπαρχόντων online υπηρεσιών για την ενίσχυση της χρηστικότητας και της ικανοποίησης των χρηστών.
- Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση της διαδικτυακής πλατφόρμας για τη διασφάλιση αποτελεσματικής και ευκολότερης πρόσβασης.
- Αναθεώρηση και ενημέρωση του περιεχομένου της αγγλικής ιστοσελίδας.

Οι προτεινόμενες αλλαγές αναμένεται να βελτιώσουν την ποιότητα του ΠΜΣ και να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τις προσπάθειες που καταβάλλει το Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας για την επίτευξη υψηλών προτύπων εκπαίδευσης. Με συνεχή παρακολούθηση, επικοινωνία, και υιοθέτηση καλών πρακτικών, καθίσταται δυνατή η διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος που υποστηρίζει την ακαδημαϊκή αριστεία και παρέχει εφαρμοσμένες γνώσεις. Με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων, την ανάπτυξη κατάλληλων δομών, και τη συνεχή αξιολόγηση, αναπτύσσεται ένα περιβάλλον που ενθαρρύνει την ανάπτυξη και επιτυχία των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, εξασφαλίζοντας έτσι τη συνεχή προσφορά υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ/ΟΥΣΩΝ

Απόσπασμα

Ειδίκευση	Διοίκηση Έργων
Μάθημα του ΠΜΣ	Πιστοποίηση στη Διοίκηση Έργων-Ευέλικτη Διοίκηση Έργων
Εξάμηνο σπουδών	Γ'

Θεματική περιοχή που πρέπει να καλυφθεί	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business analysis frameworks</li> <li>• Agile frameworks and methodologies</li> </ul>
Ώρες διδασκαλίας	30

Διδάσκων/ουσα	ΒΙΘΥΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου συνεργάτη	



**Name** Yiannis Vithynos MSc, PMP®, PRINCE2®, PMI-ACP®, IPMA-D, MCTS, CMP Founder & Managing Director, Critical Path Consulting & Training Ltd.

**Address** 108, Kifissias ave., 115 26 Athens, Greece

**Fixed** +30 210 654 1727 **Mobile** : +30 697 798 9403

**Email** yvithynos@criticalpath.gr **Web** : www.criticalpath.gr

### Summary of Experience & Certifications

- Change Management Practitioner from APMG (November 2015).
- PRINCE2 Registered Practitioner and Accredited Trainer from AXELOS/APMG (February 2013).
- PMI-ACP (Agile Certified Practitioner) from PMI (March 2012).
- MCTS (Microsoft Certified Technical Specialist in MS Project 2010, Managing Projects. (December 2011).
- IPMA Level-D Certification. Certification from the Austrian International Project Management Association (IPMA) Member Association, in cooperation with the Greek Member Association (April 2009).
- Advanced Project Management Certification (APMC). Certification from the International Institute for Learning (IIL Inc.) training company as part of a Nokia Networks global pilot team on Project Management (June 2006).
- Project Management Professional (PMP) from Project Management Institute (PMI)® (January 2005).
- Project Excellence Award Assessor for the International Project Management Association (IPMA) Project Excellence Award 2008 – 2011.
- Electrical Engineer (NTUA) with extended professional experience in the management of complex, multi-million Information and Telecommunication projects and programs in Greece and the Balkans. As Account Project Manager of Nokia Networks SA in Greece, management of multiple global teams, with tens of internal and subcontracted resources. Project examples include:
  - Implementation of a 3G Mobile Telephony network in Greece.
  - Support of the mobile telecommunications infrastructure (radio, core, service platforms) of the Athens Olympics 2004.
  - Online connection of telecommunication systems between Greece and Albania.
  - Installations and upgrades of network management, workflow management, provisioning etc systems.
- Experience in Energy-related projects, through the participation (2008-2009) in the Integrated Enterprise Information System project for the Hellenic Transmission System Operator (HTSO).
- Experience in the project management of European Research Programs.
- Experience in the preparation and project management of Greek Development projects subsidized from the European Union.
- Experience in agile software development projects, both external as well as internally at Critical Path Ltd.
- Over the last ten years, many thousands of hours as Project Management trainer, both in introductory and advanced levels (*Preparation for the PMP Certification, Preparation for the PRINCE2 Certifications, Basic Project Management, Microsoft Project etc*). Key references include some of the biggest Greek companies:
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hellenic Petroleum Group</li> <li>• Hellenic Cables Group</li> <li>• Aluminium of Greece</li> <li>• TITAN Group</li> <li>• INTRAKAT Constructions</li> <li>• National Bank of Greece</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alpha Bank Group</li> <li>• OTE Group</li> <li>• National Power Company</li> <li>• IBM Hellas</li> <li>• First Data Hellas</li> <li>• Nokia Hellas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NN Hellas</li> <li>• Dixons Hellas</li> <li>• Piraeus University</li> <li>• Technical Chamber of Greece</li> <li>• etc...</li> </ul>
--	--	---
- Consulting for various companies in the area of project management, including ISO 21500 implementation, Project Management Office (PMO) creation, methodology & process development and improvement, etc.
- Member of the organizing committee for the 1<sup>st</sup> Project Management Congress in Athens, November 2006.
- Member of the first elected Board of Directors and VP of Professional Development of the PMI Greece Chapter (May 2005). Member also of the previous Board of Directors.
- Presentation on Change Management, October 2018, PMI Greece Chapter.
- Speaker at the PMI VES, 25 August 2020.
- Founder and Managing Director of "Critical Path Consulting & Training Ltd". The company focuses on Project Management services, including Training, Consulting and Outsourcing.
- Critical Path is an Authorized Training Partner (ATP) from the Project Management Institute, as well as an Accredited Training Organization (ATO) from APMG and PeopleCert, and AXELOS Partner.

PMI, PM-ACP, PMP are registered trade marks of the Project Management Institute, Inc. PRINCE2® is a registered trade mark of AXELOS Limited, used under permission of AXELOS Limited. All rights reserved.

Συνάφεια γνωστικού αντικείμενου/εμπειρίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο κ. Ι. Βιθυνός είναι εισηγητής στη Διαχείριση Έργων με πολλά χρόνια επαγγελματικής και εκπαιδευτικής εμπειρίας.</li> <li>• Είναι πιστοποιημένος εισηγητής από έναν αριθμό επαγγελματικών οργανισμών διαχείρισης έργων, όπως το Project Management Institute (PMI), η PeopleCert κ.α.</li> <li>• Έχει διδάξει για πολλά χρόνια το ίδιο μάθημα στο Πανεπιστήμιο Πειραιά, και είναι πιστοποιημένος εισηγητής για το συγκεκριμένο αντικείμενο του μαθήματος.</li> </ul>
---	---





Θεματική περιοχή που πρέπει να καλυφθεί

- Ανάκτηση ενέργειας από απόβλητα μέσω αποτέφρωσης.
- Τεχνολογία χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα
- Ανακύκλωση χημικών

Ώρες διδασκαλίας

9

Διδάσκων/ουσα

ΑΜΠΑΤΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Βιογραφικό σημείωμα  
υποψηφίου συνεργάτη

PERSONAL INFORMATION

Home permanent address: 500 Pte. Level (Québec) H7K 3A2 (514) 577-1711 (mobile)  
Professional address: 2500, boul. de l'Université, Sherbrooke (Québec) J1K 2R1 (819) 821-7904 nicolas.abatzoglou@usherbrooke.ca

Present post: Professor  
Département de génie chimique et de génie biotechnologique  
Faculté de génie  
Adjunct Professor, University of Saskatchewan

Citizenship: Canadian and EU (Greek)

Languages: English, French, Greek (trilingual)  
Spanish (functional)

Web sites: <https://www.usherbrooke.ca/fac/fm/about-us/word-from-the-director>

IN SUMMARY

Dr. Nicolas Abatzoglou, Professor and ex-Head of the Department of Chemical & Biotechnological Engineering of the Université de Sherbrooke, is the Director of the GRTP-C&P (Group of Research on Technologies and Processes in the Chemical & Pharmaceutical Industry). He is the holder of the Pfizer Industrial Research Chair in Process Analytical Technologies (PAT) in Pharmaceutical Engineering and a Fellow of the Canadian Academy of Engineering. He is co-founder of the companies Kemestria a technology holding company and Enerkem Technologies, precursor of Enerkem, a spin-off commercializing technologies in the area of energy from renewable resources. His scientific and technical production includes 200+ publications, reviews, keynote, plenaries, invited lectures, patents, three book chapters and is being contributing in many ways both in Canada and internationally

ACADEMIC STUDIES

1989 - 1990 Post-doctorate, Chemical Engineering, Université de Sherbrooke  
1985 - 1989 PhD, School of Chemical Engineering, National Technical University of Athens, Greece  
1982 - 1985 MSc, Chemical Engineering, Université de Sherbrooke  
1977 - 1982 BSc, Chemical Engineering, National Technical University of Athens, Greece

2022/21 Member of the external evaluation committee (2 members) of the Western Engineering Strategic Academic Plan  
2001 - 2003 Member of UdeS committee for the establishment of the Biotechnological Engineering Program  
2007 External reviewer for Technological Development of the Republic of Croatia.  
2007 - 2009 External reviewer for Qatar National Research Funding, The National Foundation for Science, Higher Education.  
2009 - 2020 External reviewer for CEA (Commission de l'énergie atomique) - France.  
2011 External reviewer for "Archimedes" and "Thales" Research Funding program, Minister of Education, responsible for Higher Education, Research and Technology, Greece.  
2000-2020 Many participations as external member to other institutions Chair renewals, promotions, pre-doc examinations and thesis evaluations.

Collaborations & Industrial activities (in-3)

1999 Co-founder of the UdeS spin-off Enerkem Technologies Inc.  
2008 - ... Pfizer Chair in Process and Analytical Technologies / Pharmaceutical Engineering  
2013 - 2017 Leader of the Thermal Conversion Theme in Bio-UdeS network of Centers of Excellence  
2008 - 2012 Leader of the Fuel pretreatment Theme in SOFC Canada Network of excellence  
2017 - ... Collaboration with IRI Polymers and Solens within a CIO/PRIMA Québec co-funded safe-up project for the production of nanocarbons from residual (waste) plastic streams  
2018 - ... Collaboration with Rio Tinto Iron & Titane within two consecutive FRQNT and PRIMA Québec funded projects for scaling up a new patent-pending reforming catalyst

Professional activities (in-3)

2020 - ... Expert consulting services in legal issues involving petrochemical companies  
1993/5 - 2002/5 Vice-president, technology, Enerkem Technologies Inc., Sherbrooke, QC  
1993/9 - 1999/5 Technical director, Kemestria Inc., Sherbrooke, QC  
1992/2 - 1994/12 Technical Director, Environmental Protection Engineering Ltd, Piraeus, Greece  
1991/6 - 1992/2 Consultant of the institutional and private sector, Greece  
1990/12 - 1991/9 Military service, Infantry, Greece

Scientific events management (in-3)

2004 Member of the Steering Committee of the international conference: Science in Thermal and Chemical Biomass Conversion, Victoria Conference Center and Fairmont Hotel, Victoria, Vancouver Island, BC, Canada.  
2004 Member of the Scientific Committee of the 2nd World Biomass Conference and Technology Exhibition for Energy, Industry and Climate Protection, Rome, Italy  
2006 Treasurer and member of the Organizing Committee of the 5th Canadian Chemical Engineering Conference, Sherbrooke (Québec), Canada, October 15-18, 2006.  
2009 - 2020 Co-organizer with Prof. Bernard Boutevin of the UdeS-Adapt@Piller two Colloquia on Science et Technologie des Poudres et Matériaux Frittés, Sherbrooke (QC) and Montpellier (France).  
2012 Member of the Scientific Committee of the 20th EU Biomass Conf. & Exhibition, Milan, Italy.

RESEARCH INTERESTS

- Thermo-catalytic and pharmaceutical process engineering
- Heterogeneous catalytic: catalysts and catalytic reaction engineering
- Particulate systems in reactive and non-reactive environments
- Process analytical technologies and applications in pharmaceutical production
- Scale-up and technology transfer

AWARDS & DISTINCTIONS

1999-2020 Bisset award in recognition of his devotion to his teaching duties: elected as best Chemical Engineering professor 8 times the last 12 years.  
2000-2001 Conseil régional de l'environnement de l'Énergie for his contribution to the waste management  
2002 - 2004 A innovation teaching awards from the Université de Sherbrooke  
2010-2018 MELS (Québec Ministry of Education) Charlier Chair Award: 202 700\$/year for 8 years, for his excellence in combined academic teaching and R&D. Only two awards for the University de Sherbrooke.  
2011 Finalist as Pfizer Chair holder in ADRRI's Innovation Prizes  
2015 Fellow elect of the Canadian Academy of Engineering

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Academic posts

2002/7 - ... Professor, Chemical Eng., Faculté de génie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, QC  
2000-2013 Chair, Chemical & Biotechnological Engineering Dept., Université de Sherbrooke  
1999/5 - 2002/5 Associate Professor, GCH, Faculté de génie, Université de Sherbrooke  
2008/7-2008/9 Visiting professor, Aristoteles Polytechnic School of Thessaloniki, Greece  
2014 Visiting professor, Chemical Engineering Department, the Gule Polytechnic de Montreal  
2022 Affiliate Professor (Substantive), Chemical and Materials Engineering Department, Concordia U

Adjunct positions

2009/9 - ... Adjunct professor, Chemical & Biological Engineering Department, University of Saskatchewan  
2017-2020 Adjunct Professor, Chemical Engineering Department, Université Laval

Peer and Consulting Committees (in-3)

1997 - 2005 Canada's expert in qualification at the International Energy Agency (Qualification Task)  
2006 - ... External reviewer of NSERC Discovery and RTI grants  
2010 - 2013 Director of awards of the CSCE Board of Directors, 2013-2015.  
2014 - ... External reviewer of MTRAC grants  
2012 - ... External reviewer of NSERC/RD grants  
2020 - ... External reviewer in the area Chemistry/Catalysis - CO<sub>2</sub> capture.  
2007-2009 Member of the NSERC's Strategic grants committee: Strategic Energy Systems

PUBLICATIONS

Patents (in-3)

1. N. Abatzoglou\* and M. Chamouni, Process For Producing Catalysts From Metallurgical Tailings And Catalysts Produced Therefrom, PCT CA 2016/00846, 2016/09/21.
2. N. Abatzoglou\*, F. Gitzhofer, D. Gravelle, J. Blanchard, K. DeOliveira-Vigier, H. Oudghir-Hassani, M. Gawan, Carbon Nanoparticles and Dry Reforming Process Catalysts to produce Iamts, USA Patent No. 7,794,890 B2, Sep. 14, 2015.
3. N. Abatzoglou\* and C. Fauteau-Lefebvre, Metal-Functionalized Carbon Nanofibers/And Process For Removing Sulfur From Gaseous Fuels, Provisional Patent USPTO, Appl. No. 62/84933, 2013-10-22.

Technology transfer contributions

1. As technical director of Kemestria, a technology holding company founded in Sherbrooke in 1995, I have developed a new waste gasification technology which gave birth to the new spin-off entity, Enerkem Technologies Inc., the precursor of Enerkem Inc. The latter is a well-established Canadian leader in the field of renewable liquid fuels production from residual streams.
2. Two of my recent patents plus one from previous years research activities have attracted the interest of the companies IRI and Solens. Their motivation arose from the possibility of converting zero-value plastic residues into carbon nanofibers and use of the latter as a plus-value additive in new thermoplastic and thermoset polymers. An L5MM0 project to make the proof of concept at pilot/demonstration scale is underway with the participation of NSERC, PRIMA Québec and the two companies. The UdeS built a new 1.2MM0 worth, 300 m<sup>2</sup> facility. This scale-up project was triggered by the need to demonstrate the technical feasibility at full-scale prior to final investment at an industrial unit.
3. Based on the Ni-based spinels patents and the possibility to use a zero-value mining residue, the Rio-Tinto Iron and Titane company has been interested in proving the feasibility of producing this catalytic formulation and using it as an industrial H<sub>2</sub>-production catalyst through IG Steam, Dry or Mead reforming as well as through partial oxidation. The scale-up endeavour is being funded by FR-QNT and the company and the pilot scale 20-atom reformer and catalyst production facility at Ig-Isle is in the final detailed engineering step and will be built and installed in the UdeS facility mentioned herein above.
4. The research activities of our Pfizer Industrial Chair team has produced a significant number of successful Process Analytical Technology tools. These tools are both general and specific to some industrial processes in the pharmaceutical production chain. Particulate mixtures blending and granule flows through feed frames in tablet presses are examples of such specific applications. Pfizer PAIS team integrates these technologies at various production sites within Pfizer.

Peer-reviewed publications (in-3), 12 the last 6 years

Students in bold and corresponding authors with \*

153. Z. Telesnoi, N. Abatzoglou, A. K. Kholi\*, Green synthesis of Cu-Mo promoted Fe catalyst for production of the gaseous and liquid fuels through Fischer-Tropsch synthesis, Energy Conversion and Management 286 (2022) 117079. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.117079>

162. K. Koumbaris, N. Gosselin, F. Gitzhofer\* and N. Abatzoglou\*, Moisture Behavior of Pharmaceutical Powder during the Tableting Process, Pharmaceutics 2022, 15, 1652. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15091652>

161. K. Koumbaris, F. Gitzhofer\* and N. Abatzoglou\*, Moisture Transport Coefficient Determination on a Model Pharmaceutical Tablet, Processes 2022, 10, 254. <https://doi.org/10.3390/pr10020254>

Συνάφεια γνωστικού αντικειμένου/εμπειρίας

- Ο Καθ. Ν. Αμπατζόγλου διδάσκει στο Dpt de Génie Chimique/ Biotechnologique, Sherbrook University, Canada τα ακόλουθα: Σχεδιασμός βιομηχανικών χημικών και βιοχημικών διεργασιών, Κινητική αντιδράσεων, Θεωρία και τεχνολογία χημικών αντιδραστήρων, Ανάλυση χημικών διεργασιών και φυσικών διεργασιών διαχωρισμού στην φαρμακευτική μηχανική, Διεργασίες διαχωρισμού και καθαρισμού στην βιοτεχνολογία, Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας, Κατανόηση της λειτουργίας και της δομής της τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας
- Ερευνητικά, δραστηριοποιείται στις συναφείς θεματικές: Ετερογενείς καταλύτες-Σχεδιασμός, Αντιδραστήρες ετερογενούς κατάλυσης, Φυσικές διεργασίες με παρουσία κοκκωδών υλικών, κ.λπ.

Ειδίκευση

Μάθημα του ΠΜΣ

Εξάμηνο σπουδών

Διοίκηση Logistics/ Διαχείριση Ενέργειας & Περιβάλλοντος/ Διοίκηση Έργων

Ανάπτυξη Προσωπικών Δεξιοτήτων

Β'

Θεματική περιοχή που πρέπει να καλυφθεί

- Λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.
- Διαδικασία επικοινωνίας και επανατροφοδότησης προϊσταμένου-υφισταμένου.
- Σχεδιασμός ομάδων και ομαδική (συν)εργασία.
- Δημιουργικότητα και ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών.
- Πρακτικές διαπραγματεύσεις και διαχείρισης συγκρούσεων.



- Διοίκηση ανθρώπων σε εικονικά εργασιακά περιβάλλοντα.

Ώρες διδασκαλίας

6

Διδάσκων/ουσα

ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ

Βιογραφικό σημείωμα  
υποψηφίου συνεργάτη

Συνάφεια γνωστικού  
αντικειμένου/εμπειρίας

- Ο κ. Β. Ιωαννίδης, διαθέτει πολύχρονη εμπειρία από το HR dept της Ελαΐς Unilever ως HR Business Partner πολλών και διαφορετικών τμημάτων (Πωλήσεις, Supply Chain, Finance, Legal, Occupational Health, Marketing) και εγκαταστάσεων (Εργοστάσια, Αποθήκες) σε Ελλάδα και Κύπρο.
- Έχει εμπειρία στη διδασκαλία θεμάτων που σχετίζονται με την ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων (Soft Skills) των εργαζομένων. Τέτοιες δεξιότητες είναι η «Παροχή και η Λήψη Ανατροφοδότησης (Giving and Receiving Feedback)», «Διεξαγωγή Δύσκολων Συζητήσεων (Difficult Conversations)» καθώς και θέματα “Ηγεσίας (Leadship)”. Η θεωρία πλαισιώνεται με case studies που βασίζονται σε πραγματικές εμπειρίες.

Ειδίκευση	Διοίκηση Έργων
Μάθημα του ΠΜΣ	Διοίκηση Ποιότητας & Κινδύνων
Εξάμηνο σπουδών	Β΄

Θεματική περιοχή που πρέπει να καλυφθεί	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχείριση Κινδύνων έργου</li> <li>• Διαχείριση Ποιότητας έργου</li> </ul>
Ώρες διδασκαλίας	30

Διδάσκων/ουσα	ΜΑΡΕΝΤΑΚΗΣ ΧΑΡΗΣ
Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου συνεργάτη	





Καθηγητή με αντικείμενο τη διδασκαλία μαθημάτων συναφών με Logistics και Πληροφοριακά Συστήματα.

- Είναι Διπλωματούχος Μηχανικός Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης και Διδάκτωρ της Επιστήμης Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς με δημοσιευμένο ερευνητικό έργο το οποίο περιλαμβάνει περισσότερες από 35 εργασίες του σε επιστημονικά περιοδικά, συλλογικούς τόμους και πρακτικά εθνικών / διεθνών συνεδρίων.
- Έχει συμμετάσχει ως ερευνητής/επιστημονικός υπεύθυνος σε 18 ερευνητικά προγράμματα.
- Γνωρίζει άριστα την Αγγλική γλώσσα, έχει εκτεταμένες γνώσεις πληροφορικής και είναι κάτοχος πιστοποιήσεων Associate Business Foundation and Integration EHP5 (SAP AG) και SAP TERP 10 (University of Duisburg, Essen).
- Από το 2003 μέχρι και σήμερα εργάζεται σε επιχείρηση του κλάδου Ταχυδρομικών Υπηρεσιών κατέχοντας ως Head of Operations Planning and Transformation ενώ στο παρελθόν έχει εργαστεί ως σύμβουλος επιχειρήσεων σε τομείς Logistics και υλοποίησης συστημάτων ERP SAP R/3.

<b>Ειδίκευση</b>	<b>Διοίκηση Logistics</b>
<b>Μάθημα του ΠΜΣ</b>	<b>Μεταφορές &amp; Συστήματα Διανομής</b>
<b>Εξάμηνο σπουδών</b>	<b>Β'</b>

<b>Θεματική περιοχή που πρέπει να καλυφθεί</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεταφορές και οικονομία</li> <li>• Ζήτηση και προσφορά μεταφορικών υπηρεσιών, προσδιοριστικοί παράγοντες και ελαστικότητες</li> <li>• Συνδυασμένες μεταφορές και κριτήρια επιλογής μέσου</li> <li>• Το διευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών</li> <li>• Το κόστος παραγωγής μεταφορικών υπηρεσιών</li> <li>• Αειφόρες μεταφορές και διανομές</li> <li>• Σχεδιασμός συστήματος διανομής, επιλογές εγκατάστασης, δρομολόγηση μέσων</li> <li>• Μεταφορές και επίδοση εφοδιαστικής αλυσίδας</li> <li>• Διαχείριση κινδύνου</li> </ul>
--	---

<b>Ώρες διδασκαλίας</b>	<b>30</b>
-------------------------	-----------

<b>Διδάσκων/ουσα</b>	<b>ΡΑΜΦΟΥ ΕΙΡΗΝΗ</b>
<b>Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου συνεργάτη</b>	<p style="text-align: center;"><small>Δρ. Ειρήνη Ράμφου Μεσοκίου 38, 14122, Ηράκλειο, Αττικής   +306977197683   w.ramfou@unipl.gr</small></p> <p><b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b></p> <p>2012 Άρση Διδακτορικού, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών και Διαχειρίσιμων Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πελαγονίας, Θέση: Η εκτεταμένη μεταφορά ως εισαγωγική φάση της επίλυσης των επιχειρησιακών (θεωρίας Άλμπερτ).</p> <p>2000 Άρση πτυχίου μεταπτυχιακών σπουδών ΠΜΣ στη Διοίκηση των Επιχειρήσεων με Διεθνή Προσανατολισμό (MBA International – πρώην MSc στα Επιστήμες των Αποφάσεων), Διεπιστημονικό Πρόγραμμα, Σχολή Διοίκησης, Επιχειρήσεων, Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Κατεύθυνση: Εφοδιαστική Αλυσίδα και Μεταφορές (Θεωρία 4,39)</p> <p>1998 Άρση πτυχίου, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών, Σχολή Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Θεωρία 7,95).</p> <p><b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ</b></p> <p>2014: Senior Fellow, Higher Education Academy (SHEA), UK.</p> <p><b>ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ</b></p> <p>2021-2023 <b>Πανεπιστήμιο Πελαγονίας</b> Διδασκαλία στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία, Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Πελαγονίας του μαθήματος: Μεταφορές και Συστήματα Διανομής (εαρινό εξάμηνο 2021 - 22 και 2022-2023). Πανεπιστημιακές Υπότροφες, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών και Διαχειρίσιμων Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πελαγονίας, διδασκαλία των μαθημάτων: • Οικονομία των Μεταφορών και της Ναυτιλίας (εαρινό εξάμηνο 2022-23) • Οικονομικά του Τουρισμού (εαρινό εξάμηνο 2022-23) • Διεθνείς Επιχειρήσεις και Επικοινωνίες (εαρινό εξάμηνο 2022-23)</p> <p>2017-2019 <b>Πανεπιστήμιο Πελαγονίας</b> Πανεπιστημιακές Υπότροφες, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών και Διαχειρίσιμων Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πελαγονίας, διδασκαλία των μαθημάτων: • Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα (εαρινό εξάμηνο 2017-18 &amp; 2018 - 19). • Μάρκετινγκ (εαρινό εξάμηνο 2018 - 19) • Διεθνείς Επιχειρήσεις και Επικοινωνίες (εαρινό 2018 - 19) Διδασκαλία στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στη Οικονομική και Διοίκηση της Υγείας, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης του μαθήματος: Διοίκηση Αποθεμάτων - Γραμμή/Ραβδό στην Υγεία (εαρινό εξάμηνο 2018 - 19) (50% των διαλέξεων (όχι 15 ώρες)</p> <p>2013-2020 <b>Καθηγητρια, Μεταπτυχιακό Κολέγιο</b> Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας σε συνεργασία με το βρετανικό πανεπιστήμιο Queen Margaret University (QMU) και University of East London (UEL). Σχολή Ναυτιλίας σε συνεργασία με τα το βρετανικό πανεπιστήμιο Solent University (SU). Διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων: • Introduction to Economics, UEL (εαρινό εξάμηνο 2013-14 &amp; 2014-15) • Global Business Environment, UEL (εαρινό εξάμηνο 2014-15) • Business Economics, QMU (εαρινό εξάμηνο 2013 - 14) • Study Skills for Business Students, QMU (εαρινό εξάμηνο 2015 - 16 &amp; 2016-17) • Project, SU (εαρινό εξάμηνο 2018 - 19 &amp; 2019 - 20)</p> <p>2012-2014 <b>Καθηγήτρια, NT College</b> Σχολή Διοίκησης σε συνεργασία με το βρετανικό πανεπιστήμιο University of Hertfordshire, διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων: • Employment Relations (εαρινό &amp; εαρινό εξάμηνο 2012 - 13) • International Business and Culture (εαρινό εξάμηνο 2012 - 13) • Contemporary Issues in Business (εαρινό εξάμηνο 2012 - 13) • Corporate Social Responsibility (εαρινό εξάμηνο 2012 - 13) • International Business and Culture (εαρινό εξάμηνο 2013 - 14)</p> <p>2002-2013 <b>Ερευνητική Εμπειρία, ΤΕΙ Πελαγονίας</b> Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Λογιστικής, Διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων: • Στοιχεία Γραμμοφίλων (εαρινό και εαρινό εξάμηνο 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2007-08, εαρινό εξάμηνο 2011-12 &amp; 2012-13) • Εισαγωγή Εφαρμογών Γραμμοφίλων και Εαρινό εξάμηνο 2005-06) • Στοιχεία Υπολογιστών Εφαρμογών (εαρινό εξάμηνο 2006-07, 2008-09, 2009-10)</p> <p>2005-2009 <b>Ερευνητική Εμπειρία, ΤΕΙ Καβάλας</b> Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Διδασκαλία του μαθήματος: Τεχνικές Ανάλυσης, Αποκρίσεων Αποφάσεων (εαρινό και εαρινό εξάμηνο 2005-06, 2006-07, 2007 - 08, 2008-09) Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Λογιστικής, Διδασκαλία του μαθήματος: Συστήματα Εφοδιασμού και Διανομής (εαρινό και εαρινό εξάμηνο 2006-07, 2007-08, 2008-09).</p> <p>2002 - 2004 <b>Διδάσκουσα, ΤΕΙ Πελαγονίας</b> Διδασκαλία στο πρόγραμμα ΕΕ «Κατασκευές Επιχειρήσεων και Μεταφορών», Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΤΕΙ Πελαγονίας, Συνδιδασκαλία με καθ. Η. Σαμαρά του μαθήματος: Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων (εαρινό εξάμηνο 2002, 2003, 2004).</p> <p><b>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ RESEARCH EXPERIENCE</b></p> <p>2011-2015 Ερευνητικό στο έργο "ΟΔΗΓΟΣ ΠΑΡΕΠΙΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΓΑΠΟΥ - Ασύπαστη πρόταση μεταφορών στο ημερήσιο έργο" το οποίο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (11/2011-10/2015).</p> <p>2002 Επιστροφή στο ερευνητικό πεδίο με πιστότητα από τον Οργανισμό Απαιτών Συγκοινωνιών Αθηνών στο ΕΜΕ με θέμα "Πρόταση για την ολοκληρωμένη διαδρομή της τριτοβάθμιας πολιτικής των Απαιτών Συγκοινωνιών", ΟΔΗΓΟΣ ΑΕΜΕ (9/1/2002).</p> <p>1999 Επιστροφή στο ερευνητικό πεδίο με πιστότητα από την ΑΕ Διοίκηση της Κορύμβου (ΑΕΔΚ) στο πλαίσιο του Πανεπιστημίου Πελαγονίας με θέμα "Ο Διακρίνιση των Δυνατοτήτων Αντιδότης της Κορύμβου της ΑΕ Διοίκησης της Κορύμβου" (1-12/1999).</p> <p><b>ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΙΑ</b></p> <p>2023: Ψηφιακές ΒΕ Διοίκησης - Οικονομική, Ανάπτυξη Ψηφιακής Επικοινωνίας Προσωπικού (ΑΕΕΕ), Διεύθυνση Οικονομικών, Τμήμα Προμηθειών, Διαχείριση Ύψων και Εγκαταστάσεων (11/2023-3)</p> <p>2016 - 2022 <b>Επιστημονική, Τριτοβάθμια, Μεταπτυχιακή Κολέγιο</b> Σχολή Ναυτιλίας (2016 - 2020) σε συνεργασία με τα το βρετανικό πανεπιστήμιο Solent University &amp; Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας (9/2016 - 9/2018) σε συνεργασία με τα βρετανικά πανεπιστήμια Queen Margaret University και University of East London.</p>



2014-2016 **Αναπτυξιακή Υπηρεσία, Μεγιστοκόστος Κολύγιο**  
Υπηρεσία Διοίκησης και Οικονομικής Διαχείρισης, Business Management και MBA International Business (9/2014 – 8/2016), σε συνεργασία με το βρετανικό πανεπιστήμιο University of East London .

2012-2014 **Editorial Assistant, SPOUDAI Journal of Economics and Business.**  
Peer-reviewed journal, έκδοση από το Πανεπιστήμιο Πελαγονίας (10/2012 – 6/2014).

2009-2023 **Επίδοκος Επιχειρήσεων**  
Προηγμένη πιστοποίηση IIR, απόκτηση τυποποίησης Ευρωπαϊκών, γενεάσεων, αξιολόγηση για ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, 19. 2023 – 10.2023.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

##### Peer-Reviewed Journals

- Sambracos, E., Polyzopoulos, A., Manari, M., & Ramfou, I. (2019) Decision-making process for evaluating socioeconomic impact of green transport policies in insular areas. *International Journal of Engineering, Applied and Management Sciences Paradigms (IJEM)*-Special Issue – ICTIMEH 2019 pp. 49-81.
- Sambracos E. & Ramfou I. (2016) Do freight transport time savings translate to benefit for transport consuming companies? *International Journal of Business Science and Applied Management*, Volume 11, Issue2, pages 2-11.
- Sambracos E., Ramfou, I. (2014) The effect of freight transport time changes on the performance of manufacturing companies. *European Research Studies Journal*, Volume XVII, Issue 1, 129-138.
- Sambracos E., Ramfou, I. (2013) Freight Transport Time Savings and Organizational Performance: A Systemic Approach. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, Vol 6, Issue 1, pp. 15-40.
- Sambracos E., Ramfou, I. (2011) Shipment Tracking Technologies and Customer Satisfaction. *Operational Research, An International Journal*, I.O.R.S., Vol. 1, January – April 2011, pp. 43-55 (in Greek)

##### Peer-Reviewed Conference Proceedings

- Sambracos E., Ramfou I. (2015) Do freight Transport Time Savings Translate to Benefit for Transport Consuming Companies? 3rd Olympus International conference on Supply Chains (ICSC) 2015, 7-8 November 2015, Athens, Greece.
- Sambracos E., Ramfou I. (2013) The effect of freight transport time changes on the performance of manufacturing companies. International Conference on Applied Business & Economics – ICABE 2013, Manhattan, New York, USA, 2/4-10/2013.
- Sambracos E., Ramfou I. (2012) Assessing the role of goods transport in Organizational performance. 1st Olympus International conference on Supply Chains (ICSC) 2012, Organized by Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Department of Logistics and Aristotle University of Thessaloniki, Department of Mechanical engineering, Laboratory of Quantitative analysis, Logistics and Supply Chain Management, 1-2 October 2012, Katerini, Greece, Conference Proceedings (CD ROM).
- Sambracos, E., Ramfou, I. (2008) Critical Presentation of Pricing Systems in Urban Transport. 3rd International Conference on Research in Transport, Hellenic Institute of Transportation Engineers, Greek Transport Institute, 19-20/5/2008, Thessaloniki, Conference Proceedings (CD ROM) (in Greek).
- Sambracos E., Ramfou I. (2002) Exploring the Growth Potential of Corinth Canal SA, Experience, Results and Methodology. 1st International Conference on Research in Transport, Hellenic Institute of Transportation Engineers, Greek Transport Institute, Athens 21-22.2.2002, Conference Proceedings, pp. 511-524 (in Greek).
- Sambracos E., Ramfou I. (2002) The Role of the Corinth Canal in the Operation of the Greek Port System. 2nd Greek Conference of Port Works Athens, 20-23/11/2000, Conference Proceeding, pp. 275-283 (in Greek).

##### Presentations in Conferences

- Ramfou, I. (2012) Modeling maritime transport disruptions and supply chain performance for decision making using system dynamics. 13th EUS International Congress & 17th HOS National & International Conference "Systemic Design Thinking for Creativity" 30-31 October 2012, Athens, Greece (poster).
- Ramfou, I., Sambracos E. (2012) Enhancing Global Performance Survey for Freight Transport Investments Under a Systems Thinking Perspective. 10th National & International Conference Effective Management of Public and Private Organizations through Systems and Technologies 16-20 September 2012, Thessaloniki, Greece (poster).
- Sambracos, E., Pafitis, M., Polyzopoulos, A., Sambracos, A., Tzouris, I., Manari, M., Ramfou, I. (2012) Transportation and Environmental Strategy in Small Islands: Lessons From the Galaxi Project. International Conference on Applied Business & Economics – ICABE 2012, University of Piraeus, Greece, 12-14/11/2012.
- Sambracos E., Ramfou I. (2011) Freight Transport and Organizational Performance: Exploring their Relationship using System Dynamics. 1st National Conference of the Greek Operational Research Society and Greek Application of Mathematics in Management, Economy, Production and Education, 24-26/9/2011.

##### ΜΕΤΩΝΙΕΙΣ

Τίτλων: Ελληνική γραφή)  
Ασκήσιον πτυχίου Επιστήμης (in English, University of Michigan - 1997 & Certificate of Proficiency in English, University of Cambridge - 1998)

Υπολογιστές

Microsoft Office Suite (Word, PowerPoint, Excel)

Microsoft Teams, Business Communication Platform

ZOOM, video teleconferencing software program

Moodle Learning Management System

E-Class e-learning tool for school's students.

Version PUL simulation software for System Dynamics modeling.

## Συνάφεια γνωστικού αντικείμενου/εμπειρίας

- Η Δρ Ε. Ράμφου είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος από το Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης του
- Πανεπιστημίου Πειραιώς με θέμα τις εμπορευματικές μεταφορές ως επαγωγικό φαινόμενο της επίδοσης των επιχειρήσεων. Η διατριβή της εστιάζει στο ρόλο των εμπορευματικών μεταφορών και ειδικότερα του κόστους και του χρόνου μεταφοράς σε επιλεγμένους δείκτες επίδοσης των επιχειρήσεων χρησιμοποιώντας την προσέγγιση συστημάτων και την μοντελοποίηση των επιπτώσεων αυτών με την μέθοδο της Δυναμικής Συστημάτων.
- Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος MBA με ειδικότητα στην εφοδιαστική διαχείριση και τις μεταφορές και πτυχίου στις ναυτιλιακές σπουδές.
- Έχει διδάξει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μαθήματα στα αντικείμενα κυρίως της εφοδιαστικής αλυσίδας, της οικονομικής των μεταφορών, της λήψης αποφάσεων, των διεθνών επιχειρήσεων και των σύγχρονων υποδομών επιχειρήσεων.
- Έχει συμμετάσχει ως ερευνητρια σε ερευνητικά προγράμματα στο αντικείμενο της οικονομικής των μεταφορών και έχει δημοσιεύσει και παρουσιάσει άρθρα στα αντικείμενα των μεταφορών, της αξιολόγησης μεταφορικών βελτιώσεων και των επιπτώσεών τους στους χρήστες των μεταφορικών υπηρεσιών (επιχειρήσεις και επιβάτες).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΟ ΠΜΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Με στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας και της αναβάθμισης των πόρων και των υποδομών στο Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς, διεξάγεται έρευνα αξιολόγησης της επάρκειας των ανθρωπίνων και υλικών πόρων στο ΠΜΣ στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία. Σκοπός της έρευνας είναι η αποτύπωση της παρούσας κατάστασης και η καταγραφή των απόψεών σας για μία σειρά θεμάτων που κρίνονται σημαντικά για τη λειτουργία του προγράμματος. Θα χρειαστείτε περίπου 5-8 λεπτά για να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις όσο το δυνατόν πιο ειλικρινά και αυθόρμητα.

Η έρευνα εποπτεύεται από την ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Με την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, συναινείτε στην επεξεργασία των απαντήσεών σας. Η συμμετοχή σας είναι εντελώς ανώνυμη και όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται θα χρησιμοποιηθούν μόνο για αυτήν την έρευνα και θα παραμείνουν εμπιστευτικές. Δεν θα υπάρχει σύνδεση των απαντήσεων που δίνεται με εσάς ως άτομο σε κανένα σημείο της διαδικασίας της έρευνας ή σε μελλοντική δημοσίευση των αποτελεσμάτων.

Σε περίπτωση που επιθυμείτε να λάβετε ενημέρωση για τα αποτελέσματα της μελέτης, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τον Αναπλ. Καθ. Ν. Ραχανιώτη στη δ/νση nrahan@unipi.gr. Σε περίπτωση που έχετε οποιαδήποτε απορία ή ερώτηση επικοινωνήστε με την Καθ. Χ. Σιοντόρου στη δ/νση csiontor@unipi.gr.

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας στην έρευνα, οι απαντήσεις σας είναι σημαντικές!

#### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΔΕΠ του Τμήματος

ΔΕΠ άλλου Τμήματος/Ιδρύματος

ΕΕΔΙΠ

Πανεπιστημιακός/ή Υπότροφος του Τμήματος

Άλλο (προσδιορίστε) \_\_\_\_\_

Έτη απασχόλησης/συνεργασίας με το Τμήμα \_\_\_\_\_

#### 1. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με τη διδασκαλία σας στο ΠΜΣ

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Εφαρμόζω καινοτόμες μεθόδους για τη βελτίωση της διδασκαλίας					
Επικαιροποιώ συχνά την ύλη του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Επικαιροποιώ συχνά τις διδακτικές μεθόδους και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Χρησιμοποιώ πολλαπλές μεθόδους αξιολόγησης των φοιτητών/τριών					
Συμπεριλαμβάνω θέματα ηθικής και δεοντολογίας στην ύλη του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Συμπεριλαμβάνω θέματα καινοτομίας στην ύλη του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Συμπεριλαμβάνω θέματα έρευνας στην ύλη του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Λαμβάνω υπόψη την αξιολόγηση των φοιτητών/τριών και βελτιώνω ανάλογα το (κάθε) μάθημα που έχω αναλάβει					



**2. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με τη Γραμματεία του ΠΜΣ**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Οι εργαζόμενοι/ες είναι φιλικόι/ες και πρόθυμοι/ες να βοηθήσουν					
Η εξυπηρέτηση είναι γρήγορη					
Η εξυπηρέτηση είναι αποτελεσματική					
Η αντιμετώπιση των προβλημάτων είναι άμεση					

**3. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με τη Διοίκηση του ΠΜΣ**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Ο Δ/ντής και ο Αναπλ. Δ/ντής του ΠΜΣ είναι πάντα φιλικόι/ες και πρόθυμοι/ες να βοηθήσουν					
Η υποστήριξη από τη Διοίκηση είναι άμεση και αποτελεσματική					
Ήταν σαφές από την αρχή της συνεργασίας μας, τι απαιτείται από εμένα					
Οι διαδικασίες ελέγχου σχεδιάστηκαν και λειτουργούν με σκοπό τη βελτίωση του διδακτικού έργου					

**4. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με την υλικοτεχνική υποδομή των αιθουσών διδασκαλίας**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Η χωρητικότητά τους είναι επαρκής					
Τα οπτικοακουστικά μέσα είναι επαρκή					
Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους (αερισμός, φωτισμός, ακουστική, πίνακας, κ.λπ.) είναι επαρκή					
Η καθαριότητα είναι επαρκής					

**5. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με την εργαστηριακή υποδομή**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Η χωρητικότητα των εργαστηρίων είναι επαρκής					
Ο εξοπλισμός των εργαστηρίων για εκπαίδευση φοιτητών/τριών είναι επαρκής					
Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους (αερισμός, φωτισμός, καθαριότητα, κ.λπ.) είναι επαρκή					
Η υποστήριξή τους με εργαστηριακό προσωπικό είναι επαρκής					

**6. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με την πλατφόρμα eclass**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Η πλατφόρμα είναι εύχρηστη, εύκολα προσβάσιμη και γρήγορη					
Ελέγχο/αναθεωρώ/συμπληρώνω το υλικό του μαθήματος συχνά					

Χρησιμοποιώ συχνά τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.)					
Χρησιμοποιώ συχνά τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, μαθησιακή αναλυτική, κ.λπ.)					
Έχω άμεσα τεχνική υποστήριξη, εάν χρειαστεί					

**7. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με την πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης teams**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Η πλατφόρμα είναι εύχρηστη, εύκολα προσβάσιμη και γρήγορη					
Ελέγχω/αναθεωρώ/συμπληρώνω το υλικό του μαθήματος συχνά					
Χρησιμοποιώ συχνά τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για τη διαχείριση του μαθήματος (χρήστες, βαθμολόγιο, κ.λπ.)					
Χρησιμοποιώ συχνά τα διαθέσιμα εργαλεία της πλατφόρμας για την ενίσχυση της μάθησης (εργασίες, ασκήσεις, κ.λπ.)					
Η ποιότητα της πλατφόρμας (εικόνα, ήχος, συμβατότητα, συνδεσιμότητα, κ.λπ.) ικανοποιητική					
Έχω άμεσα τεχνική υποστήριξη, εάν χρειαστεί					

**8. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με την ιστοσελίδα του Τμήματος/ΠΜΣ**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Η ιστοσελίδα είναι εύχρηστη, εύκολα προσβάσιμη και γρήγορη					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τους διδάσκοντες/ουσες είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τους φοιτητές/τριες είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τη διαχείριση ποιότητας είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τα μέλη ΔΕΠ (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.) είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τους διδάσκοντες/ουσες που δεν είναι μέλη ΔΕΠ (βιογραφικά, έρευνα, κ.λπ.) είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για το διοικητικό προσωπικό (θέση, ώρες γραφείου, επικοινωνία, κ.λπ.) είναι επαρκής					
Η πληροφόρηση στην ιστοσελίδα για τους ισχύοντες κανόνες και κανονισμούς είναι επαρκής					

Οι online υπηρεσίες (επικοινωνία, αιτήσεις, κ.λπ.) είναι επαρκείς					
Η αγγλική έκδοση περιλαμβάνει τις ίδιες πληροφορίες με την ελληνική έκδοση					

**9. Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σχετικά με τα πακέτα λογισμικού που χρησιμοποιείτε**

	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
Χρησιμοποιώ τα διαθέσιμα πακέτα λογισμικού (τα ήδη εγκατεστημένα ή αυτά που παρέχονται από το Ίδρυμα, π.χ., το Office365)					
Τα διαθέσιμα πακέτα λογισμικού είναι επαρκή για τις ανάγκες του (κάθε) μαθήματος που έχω αναλάβει					
Τα διαθέσιμα πακέτα λογισμικού είναι επίκαιρα και αναβαθμισμένα					

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ .....

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.

#### Απαντήσεις στο Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Επάρκειας Πόρων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΟΡΩΠΙΚΟΥ	ΕΤΗ	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	F1	F2	F3	F4	F5	G1	G2	G3	G4	G5	G6	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	I1	I2	I3			
ΔΕΠ ΒΔΤ	26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	0	1	4	4	4			
ΔΕΠ ΒΔΤ	17	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	3	0	0	0	0	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3			
ΔΕΠ ΒΔΤ	26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	0	1	3	2	1			
ΔΕΠ ΒΔΤ	15	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	0	4	4	4			
ΔΕΠ ΒΔΤ	18	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	2	4	2	2	1	4	3	2	3	3	2	2	1	4	3	2	3	0	3	2	1	1	4	1	4	2	4	2	4	1	2	4	2	4	4	4	3			
ΔΕΠ ΒΔΤ	10	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	1	1	2	2	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4				
ΔΕΠ ΒΔΤ	15	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	0	2	3	3	3	1	1	2	3	2	1	2	3	3	3	2	0	4	4	4	4	4	3	3	2	0	2	3	2	3	0	0	0	3	2	2			
ΔΕΠ ΒΔΤ	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4			
ΕΕΔΙΠ	21	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3			
ΔΕΠ ΒΔΤ	25	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	
Εξωτερικός Συνεργάτης	2	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΕΠ ΒΔΤ	23	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	0	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	3	4	2			
ΔΕΠ άλλου Τμ./Ιδρ.	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	0	4	3	3	3	3	0	4	4	4	4	3	0	4	4	3	0	3	3	3				
ΔΕΠ ΒΔΤ	9	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	1	2	2	3	1	1	3	1	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	2	1	3	2	3	3	3	1	4	1	1				
ΔΕΠ ΒΔΤ	24	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	1	4	4	3	3	4	0	0	0	3	0	4	4	4	4	4	0	0	4	0	0	4	4	4				
Εξωτερικός Συνεργάτης	2	3	4	3	3	1	4	4	3	4	4	4	4	0	0	4	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Εξωτερικός Συνεργάτης	19	3	4	4	1	3	3	3	1	3	2	3	2	4	0	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	
Εξωτερικός Συνεργάτης	19	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4		
ΔΕΠ ΒΔΤ	20	3	4	3	3	4	4	4	4	1	3	3	3	4	3	3	1	4	4	4	4	3	2	4	1	4	3	3	4	3	4	2	2	2	4	3	3	1	2	2	4	1	3	4	3	4	4	4	4			
Εξωτερικός Συνεργάτης	10	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	1	1	4	4	4	4	0	0	0	0	4	4	2	4	4	4	3	2	2	4	4	4	1	3	4	4	1	3	4	2	3	4	4	4			
Εξωτερικός Συνεργάτης	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	0	0	0	0	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	3	3	4	1	3	4	1	3	4	4	4		
ΔΕΠ άλλου Τμ./Ιδρ.	8	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	2	3	3	4	2	4	4	4	4	0	0	0	0	4	4	2	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	2	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4		
Εξωτερικός Συνεργάτης	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	0	0	0	0	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Εξωτερικός Συνεργάτης	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	1	4	4	3	3	0	0	0	0	4	4	3	4	4	4	4	1	1	4	4	4	2	3	4	4	1	3	4	2	4	4	2	4			
Εξωτερικός Συνεργάτης	5	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	1	4	3	3	4	0	0	0	0	4	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	1	3	3	4	1	3	4	2	4	4	2	4			
Εξωτερικός Συνεργάτης	12	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	2	1	4	4	3	3	0	0	0	0	4	4	1	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	1	3	4	2	4	4	2	4			
Εξωτερικός Συνεργάτης	13	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4	2	1	4	3	3	4	4	2	2	1	4	4	1	4	4	4	2	2	2	2	2	4	1	3	3	3	1	3	4	1	2	4	2	2			
Εξωτερικός Συνεργάτης	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	4	3	2	3	0	0	0	0	4	4	1	4	3	4	4	1	1	4	3	4	1	4	4	4	1	3	4	3	3	4	2	4			