



**Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**  
**Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών**

Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης & Επιχειρησιακής Έρευνας  
Εργαστήριο Οργάνωσης Παραγωγής

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Μελέτη Βελτίωσης Οργάνωσης και Διαδικασιών της  
Γραμματείας Σχολής Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος**

**Κούβαρης Γεώργιος**

**Επιβλέπων: Αναπληρωτής Καθηγητής Νικόλαος Παναγιώτου**

**Αθήνα 2017**

Copyright © Κούβαρης Γεώργιος, 2017

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό εκπαιδευτικής, ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

## Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική με θέμα: Μελέτη Οργάνωσης της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια προσκόμισης Προπτυχιακού Διπλώματος για τη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Η διπλωματική διεκπεραιώθηκε στο εργαστήριο Οργάνωσης Παραγωγής του τομέα Βιομηχανικής Διοίκησης και Επιχειρησιακής Έρευνας στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Αρχικά θέλω να ευχαριστήσω τον Αναπληρωτή καθηγητή κύριο Νικόλαο Παναγιώτου που δέχτηκε να γίνει ο επιβλέπων καθηγητής μου και που με καθοδήγησε κατά τη διάρκεια όλης της διπλωματικής εργασίας. Μου έδωσε τη δυνατότητα να εργαστώ πάνω σε ένα αντικείμενο που με ενδιαφέρει πολύ και να καταλάβω πώς λειτουργεί η Γραμματεία της Σχολής αλλά και ενός μέρος της Σχολής γενικότερα. Μου δόθηκε η ευκαιρία να γνωρίσω ανθρώπους επιτυχημένους ο καθένας στον τομέα του και να αποκτήσω μια ιδέα του πως είναι η διαχείριση του ανθρωπίνου δυναμικού. Η συνεργασία μας ήταν απαραίτητη κατά τη διάρκεια ολόκληρης της διπλωματικής και υπήρξε υποδειγματική. Μου προσέφερε πολλές χρήσιμες συμβουλές και καθοδηγήσεις χρήσιμες όχι μόνο για την υλοποίηση της διπλωματικής αλλά και για την μελλοντική μου πορεία στον εργασιακό τομέα.

Δεύτερον, θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους δέχτηκαν να προσφέρουν τις γνώσεις τους κατά τη διάρκεια των πραγματοποιηθέντων συναντήσεων και ιδιαίτερω τον κύριο Ευάγγελο Χαμπηλομάτη για όλη τη καθοδήγηση και όλες τις πληροφορίες που προσέφερε στην καταγραφή των Οικονομικών διαδικασιών.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τους φίλους μου που μου πρόσφεραν την ανιδιοτελή υποστήριξη τους σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου αλλά και των σπουδών μου.

## Περίληψη

Η αναδιοργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών αποτελεί μια από τις πιο επιτυχημένες μεθοδολογίες στην αντιμετώπιση παθογενειών εντός ενός οργανισμού. Παθογένειες όπως η μη αξιοποίηση του ανθρωπίνου δυναμικού, η πολύπλοκη και περιττή γραφειοκρατία καθώς και η αναποτελεσματικότητα του συστήματος διοίκησης. Παράλληλα με την συγκεκριμένη μέθοδο επιτυγχάνεται συχνά η απλούστευση των υφιστάμενων διαδικασιών, η καλύτερη συνεργασία μεταξύ των υπαλλήλων και η καλύτερη και ταχύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.

Η μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Γραμματεία της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών αποσκοπεί στην διευκόλυνση των εργασιών των υπαλλήλων καθώς και στην σταδιακή μετάβαση της Γραμματείας στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών της. Αρχικά διεξήχθη έρευνα στην Ιστοσελίδα της Σχολής αλλά και στις Ιστοσελίδες άλλων Σχολών για τον εντοπισμό καινοτόμων και εύχρηστων πρακτικών. Μέσω της διεξαγωγής συνεντεύξεων με υπαλλήλους που κατέχουν καίριες θέσεις στη λειτουργία της Σχολής εντοπίστηκαν σημεία βελτίωσης ενώ παράλληλα έγινε μια πρώτη καταγραφή και μοντελοποίηση των διαδικασιών που τελούνται από τη Γραμματεία αλλά και από τους Οικονομικούς υπεύθυνους. Επιπλέον συνήχθησαν χρήσιμες πληροφορίες για το Οργανόγραμμα της Γραμματείας και τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα.

Εντοπίστηκαν σημεία βελτίωσης όπως η ανάγκη για αυτοματοποίηση περισσότερων διαδικασιών, η ανάγκη ανάπτυξης νέων εφαρμογών, η ανάγκη αναβάθμισης της Ιστοσελίδας της Σχολής, ο καλύτερος συντονισμός μεταξύ της Γραμματείας και των Γραμματειών των Τομέων. Ένα μέρος των προτεινόμενων μελλοντικών αλλαγών είναι η κεντρικοποίηση του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης στη Γραμματεία, η ανάληψη της διαμόρφωσης του προγράμμάτων των μαθημάτων και εξετάσεων από το Κέντρο Υπολογιστών, η ενσωμάτωση της δυνατότητας κατάθεσης αιτήσεων και παραλαβής πιστοποιητικών στην εφαρμογή του Φοιτητολογίου και η χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών ταυτοτήτων.

Εκτιμάται ότι οι προτεινόμενες αλλαγές θα εξυπηρετήσουν στην καλύτερη αξιοποίηση χρόνου των υπαλλήλων της Γραμματείας, στην καλύτερη εξυπηρέτηση των φοιτητών και των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) καθώς και στην αυτοματοποίηση μερικών διαδικασιών χωρίς την ανάγκη φυσικής παρουσίας.

## Abstract

Business process reengineering is one of the most successful methods at dealing with the deficiencies of an organization. Deficiencies such as a non-effective employment of human resources, the existence of a complex and not necessary bureaucracy, an insufficient management system. Moreover by using BPR there is a high chance of achieving simplification of the currently used processes, to better coordinate the employees, to improve the services that being offered at the customers.

This case study which had been fulfilled in the central Secretariat of the School of Mechanical engineering aims to simplify the tasks of the employees and to gradually implement more automatic processes. First a research has been conducted at various Portals of Schools including the Portal of the School of Mechanical engineering. The goal of this research was to find innovative and usable ideas and applications. Interviews had been conducted between employees who could assist in extracting valuable information on how the Organization operates and what improvements can be implemented. Most of the important processes involving the Secretariat and the financial supervisors had been recorded and modeled. Useful information had also been extracted about the information systems of the School and the organization chart of the Secretariat.

There are various improvements that can be applied such as the need of an updated Portal or the need of more automatic processes. There is also a need for more applications and for a more efficient coordination between the Central Secretariat and the Secretariats of the Sections. There is a number of proposed future changes such us the transportation of the Student Practice office at the Main Registrar's office and the reassignment of the hourly schedule process at the School's PC LAB. Other future changes are the implementation of a new application capable of handling the certificate process and the usage of smart cards.

It is anticipated that the proposed changes will assist in a more effective time distribution of the employees, in a higher customer service and in the transition to a more automatic era.

## Table of Contents

1	Εισαγωγή.....	6
1.1	Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας.....	6
1.2	Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας .....	6
1.3	Μεθοδολογική Προσέγγιση για τη διεξαγωγή της Μελέτης βελτίωσης της λειτουργίας της Γραμματείας.....	7
1.4	Δομή της Διπλωματικής Εργασίας.....	7
2	Θεωρητικό Υπόβαθρο .....	9
2.1	Δημόσια διοίκηση.....	9
2.2	Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών.....	11
2.2.1	Ορισμός διαδικασιών .....	12
2.2.2	Κατηγορίες διαδικασιών.....	13
2.3	Διοικητικές διαδικασίες και συστήματα .....	15
2.4	Εφαρμογή της μεθόδου Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών σε έναν οργανισμό.....	17
2.4.1	Αναγνώριση διαδικασιών που επιδέχονται βελτίωση.....	18
2.4.2	Απεικόνιση διαδικασιών.....	21
2.4.3	Κατανόηση ήδη υπαρχόντων διαδικασιών.....	22
2.4.4	Ανασχεδιασμός διαδικασίας.....	24
2.4.5	Ομάδα αναδιοργάνωσης .....	25
2.5	Μοντελοποίηση διαδικασιών.....	25
2.5.1	Διαγράμματα .....	27
2.5.2	Συμπεράσματα.....	39
3	Μεθοδολογική προσέγγιση στην έρευνα των Ηλεκτρονικών Πλατφορμών των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων .....	41
3.1	Έρευνα στην Ηλεκτρονική Πλατφόρμα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ .	41
3.1.1	Χρήσιμες Παρατηρήσεις.....	42
3.2	Έρευνα σε Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων εκτός του ΕΜΠ .....	42
3.3	Έρευνα σε Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες Ξένων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων.....	46
3.4	Λίστα διαθέσιμων εγγράφων-εντύπων .....	48
3.5	Συμπεράσματα.....	50
4	Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης.....	52
4.1	Οργανόγραμμα Γραμματείας Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών.....	53
4.1.1	Προϊστάμενος της Γραμματείας .....	54
4.1.2	Γραφείο Υποστήριξης Οργάνων Σχολής.....	54

4.1.3	Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης.....	55
4.1.4	Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών.....	55
4.1.5	Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών .....	57
4.1.6	Πρωτόκολλο.....	57
4.1.7	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης.....	57
4.2	Διάθεση Προσωπικού στις Διοικητικές Μονάδες.....	58
4.3	Αρμοδιότητες των υπάλληλων της Γραμματείας.....	59
4.4	Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα Γραμματείας.....	64
4.5	Γραμματείες Τομέων.....	65
5	Καταγραφή των διαδικασιών που υλοποιούνται από τη Γραμματεία και από το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης.....	67
5.1	Διαδικασία ένταξης Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης.....	67
5.2	Διαδικασία Εξειδίκευσης καθηκόντων των Διδασκόντων .....	68
5.3	Διαδικασία Εξελίξεων και Εκλογών Μελών ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ.....	69
5.4	Διαδικασία Οργάνωσης Προγράμματος Σπουδών .....	69
5.5	Διαδικασία αδειών μελών ΔΕΠ και προσωπικού.....	70
5.6	Διαδικασία Ελέγχου Νομιμότητας Τίτλου Σπουδών .....	70
5.7	Διαδικασία Εκλογών και Εξελίξεων Καθηγητών Σχολής.....	71
5.8	Διαδικασία εγγραφών Φοιτητών ανωτέρων εξαμήνων .....	71
5.9	Διαδικασία εγγραφών Πρωτοετών.....	72
5.10	Διαδικασία διεκπεραίωσης αλληλογραφίας.....	73
5.11	Διαδικασία εγγραφής Μεταγραφόμενων Σπουδαστών.....	73
5.12	Διαδικασία διαχείρισης θεμάτων Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.....	74
5.13	Διαδικασία αποδοχής και εξέτασης Διπλωματικών.....	75
5.14	Διαδικασία οργάνωσης Τελετής υποδοχής Πρωτοετών.....	76
5.15	Διαδικασία οργάνωσης Τελετής Απονομής Διπλωμάτων.....	77
5.16	Διαδικασία οργάνωσης Οδηγού Σπουδών.....	77
5.17	Διαδικασία Κατάρτισης Προϋπολογισμού Σχολής.....	78
5.18	Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος έως 2.499,99 € .....	80
5.19	Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος που υπερβαίνει τα 2.499,99 € .....	82
5.20	Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος που υπερβαίνει τα 20000€.....	84
5.21	Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών από χώρες του Εξωτερικού.....	86
5.22	Διαδικασία διεκπεραίωσης δαπανών με μετρητά.....	87
5.23	Διαδικασία διαχείρισης Μετακινήσεων εκτός έδρας.....	88

5.24	Μετακινήσεις στο εσωτερικό της Ελλάδας.....	90
5.25	Μετακινήσεις στο εξωτερικό.....	91
5.26	Διαδικασίες επικουρικών έργων και ερευνητικών προγραμμάτων .....	96
5.27	Διαδικασία διαχείρισης αναπτυξιακών προγραμμάτων .....	97
6	Εντοπισμός σημείων που επιδέχονται βελτίωση και παράθεση προτεινόμενων μελλοντικών ενεργειών .....	99
6.1.1	Οργάνωση και ανθρώπινο δυναμικό .....	100
6.1.2	Διαδικασίες.....	101
6.1.3	Δεδομένα.....	102
6.1.4	Πληροφορική.....	102
6.2	Εξελίξεις εκτός Γραμματείας καθοριστικές για τη λήψη των μελλοντικών αλλαγών.....	103
6.3	Προτεινόμενες ενέργειες αναφορικά με την οργάνωση.....	103
6.4	Προτεινόμενες μελλοντικές ενέργειες αναφορικά με τη πληροφορική, τις διαδικασίες και τα δεδομένα.....	109
6.4.1	Προϋποθέσεις και αναγκαιότητες για την ορθή υλοποίηση των προτεινόμενων ενεργειών.....	114
6.5	Πρόταση για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος.....	114
7	Συμπεράσματα και Μελλοντική Εργασία.....	117
8	Βιβλιογραφία.....	121
	Παράρτημα Α : Οργανόγραμμα και αρμοδιότητες Γραμματείας.....	124
	Παράρτημα Β : Μοντελοποίηση Διαδικασιών .....	133



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

---

## 1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο παρατίθεται μια εισαγωγή της διπλωματικής εργασίας με τίτλο Μελέτη Βελτίωσης Οργάνωσης και Διαδικασιών της Γραμματείας Σχολής Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, που εκπονήθηκε από το φοιτητή της σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Κούβαρη Γεώργιο. Στην εισαγωγή περιέχεται το αντικείμενο, ο στόχος, η δομή της διπλωματικής εργασίας καθώς και η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε κατά τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης μελέτης.

### 1.1 Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας

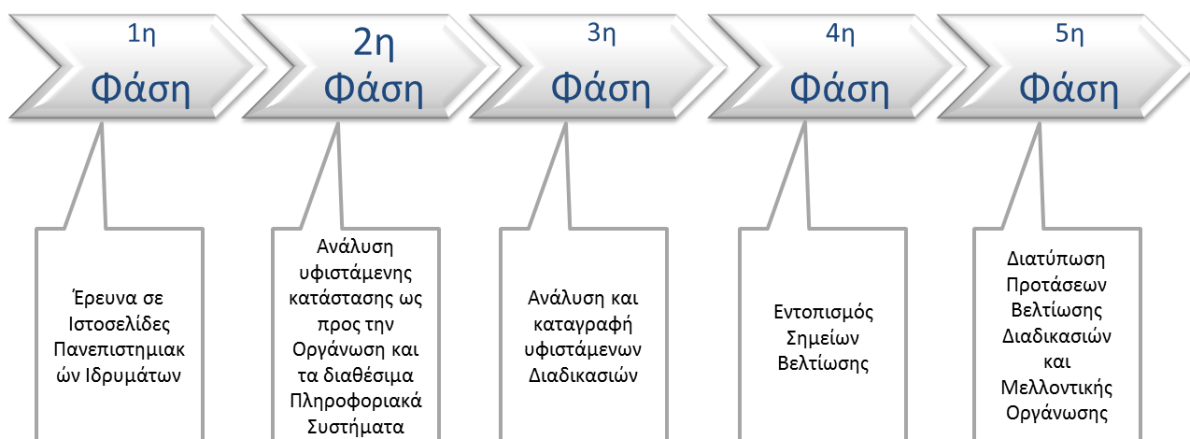
Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας είναι η αναγνώριση σημείων βελτίωσης της λειτουργίας της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ). Τα σημεία βελτίωσης ως προς την λειτουργία της Γραμματείας επικεντρώνονται τόσο σε επίπεδο οργάνωσης όσο και σε επίπεδο των υφιστάμενων διαδικασιών. Για την επίτευξη της αναγνώρισης των σημείων βελτίωσης είναι απαραίτητη η αξιοποίηση του διαθέσιμου ανθρωπίνου δυναμικού της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών τόσο εντός της Γραμματείας της Σχολής αλλά και μέσα από τους Τομείς της Σχολής. Παράλληλα πρέπει να γίνει πλήρης και άρτια χρήση των βασικών υφιστάμενων κεντρικών πληροφοριακών υποδομών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Το βασικότερο κώλυμα είναι ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα για επενδύσεις και τροποποιήσεις υψηλού κόστους. Συνεπώς αναζητείται η αναγνώριση ευκαιριών βελτίωσης της λειτουργίας της Γραμματείας με χρήση της πληροφορικής σε τομείς που δεν απαιτείται υψηλό κόστος επένδυσης.

### 1.2 Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας

Στόχος της μελέτης είναι ο καταμερισμός των αρμοδιοτήτων που αφορούν δραστηριότητες της Γραμματείας κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αξιοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το μειωμένο αριθμό υπαλλήλων της και να εκμεταλλεύεται παράλληλα υποστήριξη που μπορεί να προσφερθεί από στελέχη της Σχολής εκτός Γραμματείας. Στόχος επίσης είναι η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών της Γραμματείας της Σχολής προς κάθε ενδιαφερόμενο μέρος (stakeholder). Τα ενδιαφερόμενα μέλη αποτελούν οι φοιτητές της Σχολής που διακρίνονται σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς, οι δυνητικοί φοιτητές δηλαδή οι ενδιαφερόμενοι που επιθυμούν να φοιτήσουν στη Σχολή είτε σε προπτυχιακό είτε σε μεταπτυχιακό επίπεδο, τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), τα μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) και οι προμηθευτές.

### 1.3 Μεθοδολογική Προσέγγιση για τη διεξαγωγή της Μελέτης βελτίωσης της λειτουργίας της Γραμματείας

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που αναλύθηκαν στην ενότητα 1.2 είναι η εξής: Σε πρώτη φάση έγινε μια ανίχνευση των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων στα περισσότερα Ελληνικά Πανεπιστημιακά Ιδρύματα (συμπεριλαμβανομένου και του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου) μέσω της διεξαγωγής έρευνας στις Ιστοσελίδες τους, ενώ μετέπειτα επιλέχθηκε να διεξαχθεί και μια έρευνα σε εννέα Βρετανικά Πανεπιστήμια ώστε να παρατηρηθούν καινοτόμες και λειτουργικές εφαρμογές που μπορούν να ενσωματωθούν στο πληροφοριακό σύστημα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών. Σε δεύτερη φάση έγινε μια ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Γραμματείας ως προς την οργάνωσή της. Η ανάλυση επικεντρώθηκε στην κατανόηση του οργανογράμματος της Γραμματείας, υπό την οπτική του ποιες διοικητικές μονάδες υπάρχουν, δίνοντας έμφαση στις αρμοδιότητες που έχει αναλάβει το κάθε μέλος του ανθρώπινου δυναμικού της. Σημασία δόθηκε επίσης στις γνώσεις και ικανότητες που χρειάζονται ώστε να εκτελούνται οι δραστηριότητες των διοικητικών μονάδων της Γραμματείας. Παράλληλα πραγματοποιήθηκε μια προσπάθεια να εντοπιστούν καλές πρακτικές οργάνωσης μέσω των διαθέσιμων πληροφοριακών συστημάτων του Ιδρύματος και της Σχολής. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε μια πρώτη μορφής ανάλυση των υφιστάμενων διαδικασιών της Γραμματείας της Σχολής. Στα πλαίσια της ανάλυσης πραγματοποιήθηκε η καταγραφή και η μοντελοποίηση ορισμένων διαδικασιών ώστε να αποσαφηνιστούν καλύτερα οι οντότητες, οι δραστηριότητες και τα πληροφοριακά συστήματα που τις απαρτίζουν. Στην επόμενη φάση εντοπίστηκαν σημεία βελτίωσης σε επίπεδο οργάνωσης, διαδικασιών και πληροφοριακών συστημάτων. Τέλος διατυπώνονται προτάσεις βελτίωσης τόσο των διαδικασιών όσο και της μελλοντικής οργάνωσης της Γραμματείας αξιοποιώντας τις πληροφορίες που αντλήθηκαν από τις τρεις πρώτες φάσεις. Οι πέντε φάσεις παρουσιάζονται στην εικόνα.



### 1.4 Δομή της Διπλωματικής Εργασίας

Το δεύτερο κεφάλαιο αποτελεί μια εισαγωγική ενότητα στην οποία εξηγούνται όροι και μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν στην διπλωματική εργασία. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται τα

αποτελέσματα έρευνας που διεξήχθη κατά την αρχή της μελέτης (Αρχές 2016) σε ηλεκτρονικές πλατφόρμες Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων. Ακολουθεί το τέταρτο και πέμπτο κεφάλαιο που περιλαμβάνει τα αποτελέσματα και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν αναφορικά με την οργάνωση της Γραμματείας, τις υφιστάμενες διαδικασίες και τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα. Τέλος περιγράφονται τα σημεία βελτίωσης που εντοπιστήκαν και παρατίθενται προτεινόμενες μελλοντικές ενέργειες.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

---

## 2 Θεωρητικό Υπόβαθρο

Το δεύτερο κεφάλαιο περιέχει όλο το θεωρητικό πλαίσιο για την ομαλή μετάβαση στο κύριο μέρος της διπλωματικής εργασίας. Αρχικά πραγματοποιείται μια αναφορά στη δημόσια διοίκηση με επέκταση στη διοίκηση των Πανεπιστημίων καταλήγοντας στις βασικές παθογένειες τους. Έπειτα αναλύονται και επεξηγούνται έννοιες, όροι και μέθοδοι που χρησιμοποιούνται εκτενώς στην εργασία όπως για παράδειγμα οι όροι διαδικασία, δραστηριότητα, μοντελοποίηση, Αναδιοργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών, σχεδιασμός και απεικόνιση διαδικασιών κ.α. Στην τελευταία ενότητα του κεφαλαίου γίνεται μια περιγραφή γνωστών εργαλείων μοντελοποίησης, ένα εκ των οποίων χρησιμοποιήθηκε στην απεικόνιση των διαδικασιών της Γραμματείας.

### 2.1 Δημόσια διοίκηση

Η διαρκής εξέλιξη των τεχνολογιών, η ανάπτυξη και εισαγωγή πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικών πληροφορικής έχει οδηγήσει τα τελευταία χρόνια σε μια διαρκή προσπάθεια για ανανέωση, αναδιαμόρφωση και αναδόμηση τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα. Επιπροσθέτως η οικονομική κρίση που μαστιάζει την κοινωνία παγκοσμίως ωθεί σε περικοπές, διαθεσιμότητες, ιδιωτικοποιήσεις, κάνοντας ακόμα πιο επιτακτική την ανάγκη για μεταρρυθμίσεις κυρίως στον δημόσιο τομέα διοίκησης. Ο ιδιωτικός τομέας προσαρμόστηκε γρηγορότερα στις συνθήκες των εποχών με αποτέλεσμα οι παθογένειες της δημόσιας διοίκησης να φαίνονται εντονότερες. Ως δημόσια διοίκηση ορίζεται η διαχείριση των δημόσιων υποθέσεων βάσει των νόμων που έχουν θεσπιστεί από το κράτος. Η Δημόσια διοίκηση λειτουργεί με γνώμονα την ικανοποίηση και προστασία του γενικού συμφέροντος. Το διοικητικό σύστημα με το οποίο οργανώνεται η δημόσια διοίκηση είναι η γραφειοκρατία. Αναλυτικότερα με τον όρο γραφειοκρατία νοείται ότι η δημόσια εξουσία ασκείται μέσω γραφείων με σαφή καταμερισμό εργασίας (οι αρμοδιότητες των υπαλλήλων είναι ανάλογες με τις γνώσεις και τις ειδικότητες τους) και ιεραρχική δομή (τα ανώτερα στελέχη ελέγχουν τα κατώτερα). Οι ενέργειες των οργάνων καταγράφονται σε έγγραφα που φυλάσσονται σε αρχεία. Τα Πανεπιστήμια στην Ελλάδα είναι αυτοδιοίκητα, ωστόσο η διοίκηση των Πανεπιστημίων εφαρμόζεται στη λογική της δημόσιας διοίκησης χρησιμοποιώντας το γραφειοκρατικό σύστημα διοίκησης και τηρώντας το νομικό πλαίσιο του κράτους. Σύμφωνα με το νόμο που αναρτήθηκε στην ηλεκτρονική μορφή της εφημερίδας της κυβερνήσεως (Ν. 4009/2011) και τις τροποποιήσεις του που επακολούθησαν, όργανα των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ) είναι ο Πρύτανης, το Συμβούλιο Ιδρύματος και η Σύγκλητος. Η σύνθεση των οργάνων, ο τρόπος εκλογής των μελών τους και οι αρμοδιότητες των οργάνων αυτών καθορίζονται από τον παραπάνω νόμο. Η Σύγκλητος αποτελεί το ανώτατο συλλογικό όργανο χάραξης και εποπτείας της πολιτικής των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. Ειδικότερα στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

η Σύγκλητος συγκροτείται από την τετραμελή Πρυτανεία, τους Προέδρους και εκπροσώπους των Σχολών καθώς και εκπροσώπους των φοιτητών και του προσωπικού. Υπεύθυνος για την γενική εποπτεία και διοίκηση της εκάστοτε Σχολής είναι ο Κοσμήτορας. Το γεγονός ότι χρησιμοποιείται το γραφειοκρατικό σύστημα διοίκησης βάσει των νόμων του κράτους και των αποφάσεων του Υπουργείου Παιδείας, έχει ως αποτέλεσμα να εντοπίζονται οι κυριότερες παθογένειες της δημόσιας διοίκησης στην διοίκηση των Πανεπιστημίων.

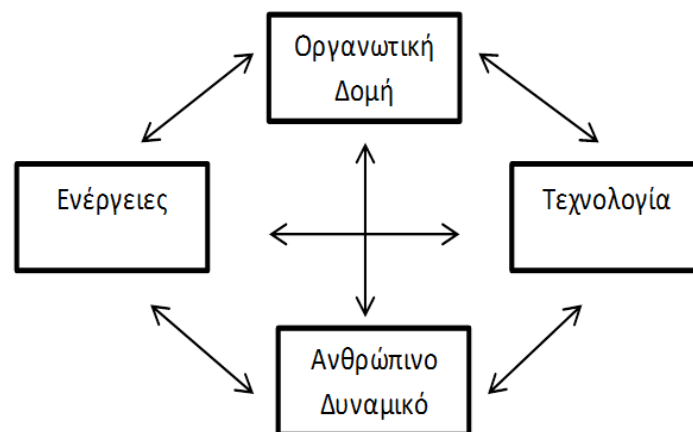
Σύμφωνα με τις επιτελικές συνόψεις που έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ανοιχτής διακυβέρνησης (<http://www.opengov.gr>) οι κυριότερες παθογένειες της δημόσιας διοίκησης και κυρίως της Ελληνικής δημόσιας διοίκησης είναι:

- Αναποτελεσματικό σύστημα διοίκησης
- Μη αξιοποίηση ανθρωπίνου δυναμικού
- Πολύπλοκο και απαρχαιωμένο νομικό και κανονιστικό πλαίσιο
- Η προσήλωση στον τύπο του εκάστοτε ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, σε βάρος του περιεχομένου και της ποιότητας των παραγόμενων υπηρεσιών
- Η επιβάρυνση της ίδιας της δημόσιας διοίκησης με περιττό εσωτερικό κόστος διεκπεραίωσης περιττών γραφειοκρατικών διαδικασιών.
- Η απουσία συγκροτημένου μηχανισμού και διαδικασιών συστηματικής αξιολόγησης της ποιότητας και των επιπτώσεων των παραγόμενων ρυθμίσεων και βελτίωσης των υφιστάμενων ρυθμίσεων
- Η προσήλωση στις ιεραρχικές σχέσεις, η περιχαράκωση καθηκόντων και αρμοδιοτήτων και η δυσχέρεια ομαδικής εργασίας ή οριζόντιας συνεργασίας, ενδο-υπηρεσιακής ή δι-υπηρεσιακής

Απαιτούνται επομένως μέθοδοι που θα στοχεύουν στην αναβάθμιση του θεσμικού περιβάλλοντος της Δημόσιας Διοίκησης, την καταπολέμηση της γραφειοκρατίας, την απλούστευση και επιτάχυνση των διοικητικών και εργασιακών διαδικασιών, τον εξορθολογισμό των υφιστάμενων διοικητικών δομών καθώς και στην αναδιοργάνωση των υπαρχόντων υπηρεσιών, με γνώμονα την καλύτερη εξυπηρέτηση των ενδιαφερόμενων πολιτών αλλά παράλληλα και την ευκολότερη και ορθότερη διαχείριση των εργασιών από τους εργαζόμενους. Μια αποτελεσματική διαχειριστική στρατηγική για την επίλυση των ανωτέρων προβλημάτων είναι η Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών- Business Process Reengineering (BPR).

## 2.2 Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών

Δίνονται διάφορες ερμηνείες για την Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών- Business Process Reengineering (BPR). Οι επικρατέστεροι ορισμοί είναι των Davenport & Short και των Hammer & Champy. Οι Davenport και Short (1990) ορίζουν την Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών (BPR) ως την ανάλυση και τον σχεδιασμό των διαγραμμάτων ροής και των διαδικασιών μέσα σε οργανισμούς και μεταξύ οργανισμών. Οι Hammer και Champy (1993) δίνουν τον ορισμό ότι η Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών (BPR) αποτελεί την θεμελιώδη αναθεώρηση και τον δραστικό επανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών με σκοπό την επίτευξη σημαντικών βελτιώσεων σε κρίσιμα και σύγχρονα μέτρα-κριτήρια απόδοσης όπως το κόστος, η ποιότητα, η εξυπηρέτηση και η ταχύτητα. Ένας οργανισμός αποτελείται από τέσσερις βασικές ενότητες. Τους ανθρώπους που εργάζονται ή απαρτίζουν τον οργανισμό, την τεχνολογία που χρησιμοποιείται, τις εργασίες-δραστηριότητες που υλοποιούνται και την οργανωτική δομή.



Εικόνα 1: Η οπτική του Leavitt για έναν οργανισμό.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να είναι επιτυχημένη μια Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών είναι η προσοχή και ενασχόληση και με τους τέσσερις τομείς. Σε επιχειρησιακά μοντέλα-πλαίσια όπως αυτό που ανέπτυξε ο Scott-Morton (1990) εντοπίζεται και ένας πέμπτος βασικός τομέας ο οποίος είναι η στρατηγική που ακολουθεί ο εκάστοτε οργανισμός. Αφορά δηλαδή τα διάφορα πλάνα και στόχους που έχουν τεθεί ως προς επίτευξη σε διάφορα θέματα που αφορούν την εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού.

Αναλυτικότερα για την επιτυχία μιας Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών πρέπει:

- Η οργανωτική δομή του οργανισμού (Τμήματα- διευθύνσεις του οργανισμού, τα ιεραρχικά επίπεδα κ.α.) να ανασχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε από μία κάθετη οργάνωση με βάση τα τμήματα να μετατραπεί σε μία οριζόντια οργάνωση με βάση τις διαδικασίες .
- Να τελεστεί μια πλήρης αναθεώρηση των ενεργειών που τελούνται εντός του οργανισμού με σκοπό την ένταξη τους σε διαδικασίες είτε αυτές είναι διοικητικές είτε είναι παραγωγικές.
- Η αξιοποίηση με συνέπεια της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών τόσο σε ζητήματα που αφορούν τον επιχειρησιακό σχεδιασμό, όσο και σε θέματα πληροφόρησης και ελέγχου.
- Η πρόθεση του ανθρωπίνου δυναμικού για συνεργασία και συντονισμό σύμφωνα με τον νέο σχεδιασμό του οργανισμού

Από τη δεκαετία του 1990 ως και σήμερα έχει εφαρμοστεί η στρατηγική της Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών-BPR σε πολλούς οργανισμούς και επιχειρήσεις ανά την υφήλιο με πολύ θετικά αποτελέσματα. Η ιδέα της Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών (BPR) έχει ως πρωταρχική μέριμνα την ταχύτερη και καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών καθώς και την μείωση του κόστους στην λειτουργία της επιχείρησης. Η μείωση αυτή του κόστους επιτυγχάνεται κατά βάση λόγω της απλούστευσης που υφίσταται η οργανωτική δομή. Παράλληλα η μετάβαση σε μια πιο συγκροτημένη και ομοιογενή επιχείρηση οδηγεί σε ταχύτερη υλοποίηση εργασιών, σε βελτίωση της αξιοπιστίας και της παροχής των υπηρεσιών, σε αύξηση της παραγωγικότητας με αποτέλεσμα την αύξηση των κερδών.

### 2.2.1 Ορισμός διαδικασιών

Προκείμενου να επιτευχθεί η καλύτερη κατανόηση της Αναδιοργάνωσης των Επιχειρησιακών διαδικασιών αναφέρονται κάποιοι ορισμοί που έχουν διατυπωθεί για τις διαδικασίες. Κατά τους Davenport and Short (1990) επιχειρηματική διαδικασία είναι μια σειρά από λογικά σχετιζόμενες δραστηριότητες υλοποιούμενες με σκοπό την επίτευξη ενός ορισμένου επιχειρηματικού αποτελέσματος. Κατά τον Whilst Pall (1991) επιχειρηματική διαδικασία είναι η λογική οργάνωση των ανθρώπων, υλικών, ενέργειας, εξοπλισμού και διαδικασιών σε εργασιακές δραστηριότητες σχεδιασμένες να αποφέρουν ένα ορισμένο τελικό αποτέλεσμα. Ως δραστηριότητα (activity) ορίζεται μια στοιχειώδης εργασία συνήθως τελούμενη από ένα άτομο. Ως εκ τούτου στην ανάλυση μιας διαδικασίας (process) το χαμηλότερο επίπεδο ανάλυσης αποτελεί η δραστηριότητα-ενέργεια (activity).

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά που εντοπίζονται μέσα από τους παραπάνω ορισμούς είναι πρώτον ότι αφορά πελάτες ή ενδιαφερόμενους για μια υπηρεσία. Με τις διαδικασίες είναι πάντα σαφές

ποιος είναι ο πελάτης. Συνεπώς μια διαδικασία έχει ένα ορισμένο αποτέλεσμα και δεδομένες πληροφορίες-στοιχεία για την υλοποίηση της καθώς και ένα τελικό χρήστη-αποδέκτη. Εξασφαλίζεται έτσι ο πλήρης και αποτελεσματικός έλεγχος από την αρχή ως και την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Παρέχεται μια πλήρης και κατανοητή περιγραφή του τρόπου που εκτελείται η κάθε διαδικασία. Ένα ακόμη σημαντικό χαρακτηριστικό είναι ότι μια επιχειρηματική διαδικασία δεν περιορίζεται σε όρια εντός του οργανισμού ή υποτμημάτων του οργανισμού. Μια επιχειρησιακή διαδικασία δηλαδή μπορεί να τελείει ανάμεσα σε τμήματα του οργανισμού αλλά και μεταξύ του οργανισμού και εξωτερικών οντοτήτων. Τέλος αποσαφηνίζεται με ακρίβεια ο τρόπος που μια δραστηριότητα τελείει για την εκπλήρωση μιας διαδικασίας. Δηλαδή ποιος κάνει τι και για ποιο λόγο.

Ένα καλό παράδειγμα για κατανόηση είναι η παραγγελία πρώτων υλών από προμηθευτές. Για την διαδικασία αυτή συνεργάζονται διάφορα τμήματα όπως ο ενδιαφερόμενος η Γραμματεία το λογιστήριο κ.α. Ο τελικός παραλήπτης, η παραγγελία, η πληρωμή, οι λογαριασμοί, η παραλαβή των πρώτων υλών και ο προμηθευτής αποτελούν στοιχεία της διαδικασίας. Ο τελικός χρήστης στην περίπτωση αυτή είναι ο πελάτης δηλαδή αυτός που παραλαμβάνει τελευταίος τις πρώτες ύλες ενώ ως αποτέλεσμα της διαδικασίας είναι η παραλαβή της απόδειξης από τον τελικό χρήστη δηλαδή τον πελάτη.

## 2.2.2 Κατηγορίες διαδικασιών

Οι κατηγορίες διαδικασιών που επικρατούν σε μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό είναι τέσσερις σύμφωνα με τον Earl (1993):

- Οι **βασικές-κύριες διαδικασίες** που αποτελούν τις πιο σημαντικές διαδικασίες για έναν οργανισμό καθώς έχουν να κάνουν με το πώς ένας οργανισμός λειτουργεί και συσχετίζεται απευθείας με τους εξωτερικούς πελάτες του. Αποτελούν τις πρωταρχικές διαδικασίες στην οργανωτική αλυσίδα.
- Οι **υποστηρικτικές διαδικασίες** είναι οι διαδικασίες που αφορούν τους εσωτερικούς πελάτες ενώ παράλληλα υποστηρίζουν τις βασικές διαδικασίες. Αποκαλούνται συχνά και ως διοικητικές διαδικασίες και βρίσκονται ένα στάδιο χαμηλότερα από τις βασικές στην οργανωτική αλυσίδα.
- Οι **διαδικασίες επιχειρηματικού δικτύου** είναι αυτές που λειτουργούν και εκτός των ορίων του οργανισμού και αφορούν τους προμηθευτές, τους πελάτες και τους συνεργάτες του οργανισμού.
- Οι **διαχειριστικές διαδικασίες** είναι αυτές που οργανώνουν και ελέγχουν τους πόρους.





Εικόνα 2: Ταξινόμηση κατηγοριών κατά τον Earl

Στον οριζόντια άξονα παρατηρείται η διαφορά μεταξύ πρωτευόντων και δευτερευόντων διαδικασιών πάνω στην αλυσίδα αξιών. Από το διάγραμμα του Earl βγαίνουν χρήσιμα συμπεράσματα όπως ότι οι πρωτεύοντες διαδικασίες διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην στρατηγική και στη θέση που έχει στην αγορά η επιχείρηση. Είναι εύκολες στην περιγραφή και στον ανασχεδιασμό. Οι δευτερευούσης προτεραιότητας διαδικασίες στην αλυσίδα αξιών περιγράφουν πως γίνεται η διοίκηση και διαχείριση του οργανισμού. Παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποδοτικότητα του οργανισμού εσωτερικά. Είναι κυρίως υπεύθυνες για την ικανότητα και την απόδοση ενός οργανισμού παρά για την ανταγωνιστικότητά του.

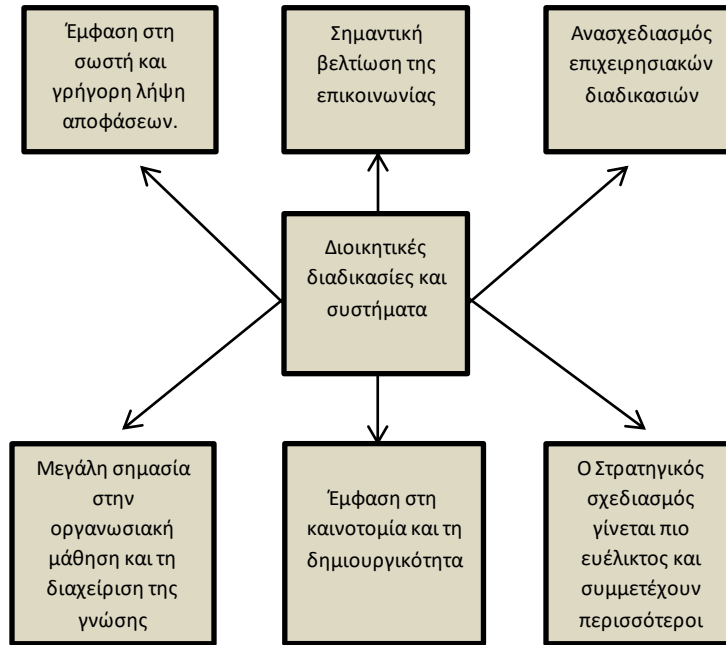
Αν γίνει μια προσπάθεια αντιστοίχισης μερικών διαδικασιών μιας Γραμματείας, μιας Σχολής, ενός Εκπαιδευτικού Ιδρύματος με τις κατηγορίες του Earl θα προκύψει ότι στην κατηγορία των βασικών διαδικασιών θα θεωρηθούν κυρίως οι διαδικασίες που αφορούν τους φοιτητές. Διαδικασίες δηλαδή όπως η έκδοση πιστοποιητικών, η εγγραφή στη Σχολή ή στα εξάμηνα, η έκδοση αναλυτικής βαθμολογίας κ.α. Ως υποστηρικτικές διαδικασίες θα θεωρηθούν κυρίως οι διαδικασίες που αφορούν το προσωπικό της Σχολής όπως τους Διδάσκοντες, δηλαδή διαδικασίες όπως οι μετακινήσεις σε συνέδρια, οι αιτήσεις για διδακτορικές διατριβές κ.α. Ως διαδικασίες επιχειρηματικού δικτύου ορίζονται κυρίως αυτές που αφορούν τους προμηθευτές που συνεργάζονται με το Εκπαιδευτικό Ίδρυμα για την κάλυψη των αναγκών της Σχολής. Τέλος ως διαδικασίες διαχείρισης ορίζονται όσες διαδικασίες έχουν σχέση με την διαχείριση και οργάνωση της Σχολής όπως παραδείγματος χάριν η δημιουργία ωρολογίου προγράμματος κ.α.

Για την καλύτερη μελέτη και ανάλυση των διαδικασιών χρησιμοποιείται η **Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών-Business Process Modeling (BPM)** μέσω της οποίας απεικονίζονται γραφικά οι διαδικασίες. Μέσω της γραφικής απεικόνισης επιτυγχάνεται η ορθή καταγραφή των απαιτούμενων βημάτων μιας διαδικασίας καθιστώντας ευκολότερο τον εντοπισμό και κατ' επέκταση την κατανόηση των αναγκαίων ενεργειών και πόρων κάθε διαδικασίας. Υπάρχουν διάφορα μοντέλα διαδικασιών το καθένα κατάλληλο για συγκεκριμένες συνθήκες και προδιαγραφές του εκάστοτε οργανισμού/υπηρεσίας/επιχείρησης. Βασικές προδιαγραφές μιας μοντελοποίησης επιχειρησιακών διαδικασιών είναι:

1. Η ροή των διαδικασιών να είναι σαφής και ευδιάκριτη μέσω των Μοντέλων διαδικασιών.
2. Τα Μοντέλα των διαδικασιών θα πρέπει να έχουν λογική συνέπεια ως προς τον σκοπό που σχεδιάστηκαν και να μην αποκλίνουν από τις αρχικούς στόχους που έχουν τεθεί.
3. Η μοντελοποίηση να είναι συμβατή με τις τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν. (BPMN UML κ.α.)
4. Ο εντοπισμός και καθορισμός των πόρων των διαδικασιών να είναι ακριβής.
5. Η περιγραφή των λειτουργιών να είναι ακριβής καθώς συμβάλει καθοριστικά στον ορθό σχεδιασμό των διαδικασιών
6. Να είναι ευανάγνωστη και κατανοητή ώστε να μπορεί να προσφέρει καθοδήγηση στην εκτέλεση της διαδικασίας.

## 2.3 Διοικητικές διαδικασίες και συστήματα

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται οι σημαντικότερες κατευθύνσεις σύμφωνα με τις οποίες οι διοικητικές διαδικασίες και συστήματα (Πραστακός 2006) οφείλουν να σχεδιάζονται ώστε ένας οργανισμός να προσαρμόζεται στις προκλήσεις και στις συνθήκες που επικρατούν εντός της κοινωνίας. Παράγοντες όπως η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας και των πληροφοριακών συστημάτων, η συνεχής απαίτηση των πελατών για ταχύτερη και αμεσότερη εξυπηρέτηση και ο διαρκώς αυξανόμενος ανταγωνισμός πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να αντιμετωπίζονται μέσω των διοικητικών διαδικασιών και συστημάτων.



Εικόνα 3: Διοικητικές διαδικασίες και συστήματα

Παρουσιάζονται συνεπώς τα κριτήρια που πρέπει να πληρούνται μέσω των σύγχρονων διοικητικών συστημάτων και διαδικασιών για την αποτελεσματική λειτουργία ενός οργανισμού:

- Να επιτυγχάνεται **σημαντική βελτίωση της επικοινωνίας**. Οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών καθιστούν ευκολότερη και πιο άμεση την επικοινωνία τόσο εντός των οργανισμών όσο και εκτός των οργανισμών. Η συνεχής ανάπτυξη αυτών των τεχνολογιών έχει οδηγήσει σε μια ευρύτερη επικοινωνία ξεπερνώντας ιεραρχικούς γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς.
- Να δίνεται έμφαση στη **λήψη των αποφάσεων**. Η ραγδαία βελτίωση της επικοινωνίας της τεχνολογίας και της πληροφορίας δημιουργεί την ανάγκη η επιχείρηση-οργανισμός να προσαρμόζεται γρήγορα και να αντιδρά όσο το δυνατόν ταχύτερα στις ανάγκες των πελατών. Για να ανταποκριθεί η επιχείρηση σε ένα περιβάλλον όπου οι συνθήκες μεταβάλλονται ταχύτατα είναι απαραίτητη πλέον η εγκατάσταση και χρήση Συστημάτων Επιχειρησιακής Νοημοσύνης (BIS: Business Intelligence Systems). Τέτοια συστήματα είναι Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων, Επιτελικά πληροφοριακά συστήματα κ.α.
- Να δίνεται έμφαση στη **σημασία της οργανωτικής μάθησης**. Αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά θέματα για τους οργανισμούς στην σύγχρονη κοινωνία καθώς αναζητούνται τρόποι για εκμάθηση και πληροφόρηση των υπαλλήλων του οργανισμού άμεσα σε κάθε νέα πληροφορία. Πολλοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν την διαχείριση της γνώσης σαν κύρια διαδικασία (core process).

- Να δίνεται έμφαση στη **σημασία της καινοτομίας**. Στην εποχή όπου η τεχνολογία εξελίσσεται ραγδαία είναι φυσικό επακόλουθο οι ευκαιρίες για καινοτομικές ιδέες και σχεδιασμούς να αυξάνονται επίσης. Παράλληλα με τη χρήση των Η/Υ δίνονται ευκαιρίες για την προώθηση της ατομικής δημιουργικότητας ενός εργαζομένου στα πλαίσια βέβαια που το επιτρέπει το σύστημα διοίκησης του οργανισμού. Παρατηρείται έτσι η προσαρμογή των επιχειρησιακών μοντέλων με βάση την προώθηση και υποστήριξη της καινοτομίας και της δημιουργικότητας.
- Να δίνεται έμφαση σε έναν πιο **ευέλικτο στρατηγικό σχεδιασμό**. Η τάση προς 'οριζοντιοποίηση' των επιχειρήσεων σε συνδυασμό με τη μεγέθυνση της αλυσίδας αξιών οδηγεί σε ένα σχεδιασμό με περισσότερα άτομα. Ο σχεδιασμός θα σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πιο ευέλικτος αλλά και πιο αποκεντρωτικός δεδομένου ότι οι νέες τεχνολογίες υποστηρίζουν ένα αποκεντρωμένο περιβάλλον.

## 2.4 Εφαρμογή της μεθόδου Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών σε έναν οργανισμό

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι και μεθοδολογίες ώστε να επιτευχθεί η Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών σε ένα οργανισμό με την κάθε μεθοδολογία να έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της. Στα πλαίσια της συγκεκριμένης διπλωματικής θα μελετηθούν δύο πρακτικές Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών διαφορετικών νοοτροπιών. Η πρώτη πρακτική είναι διατυπωμένη και εφαρμοσμένη από τον Davenport βασισμένη στην αντίληψη ότι ο καλύτερος τρόπος να μελετηθεί ένας οργανισμός και να ανασχεδιαστεί είναι βάσει μιας ήδη υπάρχουσας και επιτυχημένης μεθοδολογίας. Αναλυτικότερα ο Αρμόδιος για την αναδιοργάνωση ακολουθεί μια σειρά στρατηγικών βημάτων ώστε να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Η δεύτερη πρακτική είναι διατυπωμένη και εφαρμοσμένη από τους Hammer και Champy βασισμένη στην αντίληψη ότι ο καλύτερος τρόπος για να μελετηθεί και να ανασχεδιαστεί ένας οργανισμός είναι δίνοντας έμφαση στο ένστικτο του Αρμόδιου δηλαδή με τη λογική του "βλέποντας και κάνοντας" θεωρώντας ότι ο κάθε οργανισμός είναι εντελώς ξεχωριστός και θέλει τη δική του ξεχωριστή αντιμετώπιση. Και οι δύο πρακτικές έχουν εφαρμοστεί σε πολλές επιχειρήσεις και οργανισμούς με εξαιρετικά αποτελέσματα. Παρακάτω παρατίθεται ένας πίνακας με τα χαρακτηριστικά των δύο πρακτικών:

Επαγγελματίας	Ανασχεδιαστική προσέγγιση
Davenport	1. Αναγνώριση διαδικασίας για καινοτομία
	2. Αναγνώριση μοχλών αλλαγής
	3. Ανάπτυξη απεικονίσεων διαδικασιών
	4. Κατανόηση ήδη υπαρχόντων διαδικασιών
	5. Σχεδιασμός και εισαγωγή νέων διαδικασιών
Hammer & Champy	1. Επιλογή διαδικασιών για ανασχεδιασμό
	2. Κατανόηση διαδικασιών
	3. Ανασχεδιασμός διαδικασιών
	4. Εισαγωγή νέων διαδικασιών

Πίνακας 1.1: Σύγκριση χαρακτηριστικών των δύο πρακτικών

Παρατηρείται ότι και οι δύο πρακτικές έχουν κοινά βήματα τα οποία ωφέλιμο είναι να θεωρηθούν απαραίτητα για την επίτευξη μιας ορθής Αναδιοργάνωσης.

- Αναγνώριση διαδικασίας για ανασχεδιασμό
- Ανάπτυξη απεικονίσεων διαδικασιών
- Κατανόηση ήδη υπαρχόντων διαδικασιών
- Σχεδιασμός νέων διαδικασιών

Τα παραπάνω βήματα θα αναπτυχθούν αναλυτικότερα στις επόμενες ενότητες για την βαθύτερη κατανόηση μιας αναδιοργάνωσης επιχειρησιακών διαδικασιών.

### 2.4.1 Αναγνώριση διαδικασιών που επιδέχονται βελτίωση

Πρωταρχικός στόχος για την επίτευξη μιας αποτελεσματικής αναδιοργάνωσης (BPR) είναι η αναγνώριση των διαδικασιών που χρειάζονται και επιδέχονται αναδιοργάνωση. Για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι απαραίτητη η ανάλυση μέσω της καταγραφής όλων των υπαρχόντων διαδικασιών ώστε να μπορέσει μετά να γίνει διάκριση μεταξύ αυτών που δεν επιδέχονται αλλαγές, αυτών που είναι ήδη αποδοτικές σε επιθυμητό επίπεδο όπως και αυτών που χρειάζονται και επιδέχονται ανασχεδιασμού. Το βήμα αυτό είναι το πιο καθοριστικό για την ομαλή συνέχεια του όλου εγχειρήματος. Χρήσιμο πέραν της καταγραφής είναι και η μοντελοποίηση των διαδικασιών. Για την σωστή αναγνώριση λοιπόν των διαδικασιών οι Hammer & Champy (1993) προτείνουν τρία καθοριστικά κριτήρια:

Την **σημασία** της διαδικασίας στην λειτουργία του οργανισμού όπως η σχέση της επιχείρησης με τους πελάτες της. Στην περίπτωση της Γραμματείας μιας Σχολής καθοριστικής σημασίας είναι

παραδείγματος χάριν η διαδικασία εγγραφής των φοιτητών στα εξάμηνα. Την **εφαρμοσιμότητα** της διαδικασίας ως προς τα τεχνολογικά, πολιτιστικά ή άλλα κριτήρια. Στην περίπτωση της Γραμματείας παραδείγματος χάριν ελέγχεται η αυτοματοποίηση ηλεκτρονικά κάποιων διαδικασιών μέσω του πληροφοριακού συστήματος της Σχολής. Τη **δυσλειτουργία** της διαδικασίας με την έννοια του ποιές διαδικασίες έχουν το μεγαλύτερο πρόβλημα.

Σύμφωνα με τους Hammer & Champy (1993) προτεραιότητα λαμβάνουν οι δυσλειτουργικές διαδικασίες. Παρατίθεται πίνακας με τα συμπτώματα και τις σχετιζόμενες 'ασθένειες' δυσλειτουργικών διαδικασιών:

Σύμπτωμα	Ασθένεια
Υπερβολικές πληροφορίες, περιττά δεδομένα	Αυθαίρετος κατακερματισμός των φυσικών διαδικασιών
Κατάλογος ενδιάμεσων μηνμών και άλλων στοιχείων	Το σύστημα δυσκολεύεται να ανταποκριθεί με την αβεβαιότητα
Υψηλή αναλογία του ελέγχου ως προς την προστιθέμενη αξία	Κατακερματισμός
Διορθώσεις/αναπροσαρμογές και επαναλήψεις	Ανεπαρκής πληροφόρηση κατά μήκος των αλυσίδων
Περιπλοκότητα, εξαιρέσεις και ειδικές περιπτώσεις	Συσσώρευση σε απλή βάση

Πίνακας 1.2: Συμπτώματα και ασθένειες δυσλειτουργικών διαδικασιών

Σημαντική παρατήρηση είναι ότι το σύμπτωμα δεν οδηγεί πάντα στη σωστή διάγνωση καθώς μπορεί να παραπλανήσει σε περιπτώσεις που το πρόβλημα δεν βρίσκεται στο προφανές σημείο. Θέλει ιδιαίτερη προσοχή καθώς μπορεί κάτι στα δεδομένα να φαίνεται λανθασμένο αλλά δεν ορίζει με ακρίβεια ποια διαδικασία δεν δουλεύει σωστά. Τα τρία αυτά κριτήρια πρέπει να αναλύονται σε συνάφεια με τους κανόνες, τα όρια και την κρίση του εκάστοτε οργανισμού. Ο Davenport (1993) προσφέρει μια δομημένη μορφή αναγνώρισης των διαδικασιών που παρουσιάζεται στο παρακάτω πίνακα:

Δραστηριότητα	Περιγραφή
1. Απαρίθμησε τις κύριες διαδικασίες	Αναγνώρισε τις κύριες διαδικασίες εντός του οργανισμού. (10-20)
2. Αποφάσισε για το όρια των διαδικασιών	Παρατήρησε τις διαδικασίες ώστε να αποφασίσεις για τα όρια τους
3. Κατάρτισε στρατηγική σχετικότητα	Επέλεξε διαδικασίες που θα καινοτομήσεις
4. Θέσε υψηλά κριτήρια 'υγείας' των διαδικασιών	Αναγνώρισε διαδικασίες που είναι επανειλημμένα προβληματικές
5. Ποιοτικοποίησε την κουλτούρα και την πολιτική των διαδικασιών	Μέτρησε τις διαδικασίες ως προς αυτές τις κατηγορίες

Πίνακας 1.3: Μεθοδολογία Αναγνώρισης Διαδικασιών

Έχει εκτιμηθεί ότι κατά μέσο όρο ένας οργανισμός μπορεί να αποτελείται από 140 διαδικασίες. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι να επιτευχθεί ο αριθμός των 10-20 κύριων διαδικασιών δεν είναι εύκολη διαδικασία. Παράγοντες όπως η εμπειρία, η διαίσθηση και η επιστημονική γνώση συμβάλλουν καθοριστικά τόσο στην αναγνώριση των κύριων διαδικασιών όσο και στην εύρεση των προβληματικών διαδικασιών. Οι ειδικοί που ασχολούνται με την αναδιοργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών και κατέχουν χρόνια εμπειρίας ανάγουν την ανίχνευση των διαδικασιών που χρειάζονται τροποποιήσεις σαν μια μορφή τέχνης λόγω της διαφορετικότητας που συναντάται σε κάθε οργανισμό.

Η καταγραφή, αναγνώριση και ανάλυση των διαδικασιών μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους. Με τις συγκεκριμένες μεθόδους στόχος είναι να καταλήξουμε σε μια ανάλυση αιτίου-αιτιατού (cause effect analysis) δηλαδή σε μια λογική συνάφεια του προβλήματος με το λόγο ύπαρξης του μεριμνώντας τις παραμέτρους κάθε συστήματος καθώς και περιορισμούς που επιβάλλονται από τη δομή του, τη λειτουργία ή το περιβάλλον, καθώς και πιθανές καινοτομικές ιδέες και στρατηγικές που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη σημερινή και μελλοντική τους λειτουργία. Κάποιες από τις σημαντικότερες μεθόδους είναι οι εξής:

**Συνεντεύξεις** που μπορούν να διεξαχθούν είτε με ομάδα επιλεγμένων ατόμων με καίριες θέσεις στον οργανισμό είτε με το κάθε εργαζόμενο που επιθυμούμε ξεχωριστά. Σκοπός των συνεντεύξεων είναι να γίνει μια όσο το δυνατόν ακριβέστερη άντληση πληροφοριών για το πώς λειτουργεί ο οργανισμός. Τα ζητήματα που απαιτούνται πληροφορίες συνήθως είναι η οργάνωση, η δομή, η τεχνολογία, το προσωπικό με τις διαπροσωπικές σχέσεις που επικρατούν και η στρατηγική που ακολουθείται. Επιδιώκεται η όσον το δυνατόν πιο ελεύθερη συζήτηση γίνεται μεταξύ του ειδικού και του συνεντευξιασμένου παροτρύνοντας τον συνεντευξιασμένο να προτείνει ιδέες και βελτιώσεις για την καλύτερη λειτουργία του οργανισμού. Ο εργαζόμενος πρέπει να μπορεί να εκφράσει ελεύθερα τη γνώμη του για τα προβλήματα που εντοπίζει εντός του οργανισμού, ιδέες και πιθανές λύσεις, καθώς είναι συχνό το φαινόμενο να έχουν ορθή κρίση δεδομένης της εμπειρίας τους.

**Ερωτηματολόγια** που αποσκοπούν στην καλύτερη κατανόηση της ευθυγράμμισης του προσωπικού τόσο με την κουλτούρα, την στρατηγική του οργανισμού (εσωτερική ευθυγράμμιση) όσο και με τα δεδομένα της αγοράς (ευθυγράμμιση με την αγορά). Τα ερωτηματολόγια μπορούν να δημιουργηθούν και με σκοπό την ανίχνευση συγκεκριμένου ζητήματος.

**Καταγραφή της οργάνωσης και των διαδικασιών** από τις οποίες ενδεχομένως να προκύψουν ελλείψεις και προβλήματα στο πώς έχει σχεδιαστεί η λειτουργία του οργανισμού. Πιθανόν είναι να

προκύψουν ή να παρατηρηθούν επαναλήψεις διαδικασιών, κενά ή αλληλοεπικαλύψεις στις εργασίες των εργαζομένων. Παράλληλα γίνεται σύγκριση με διάφορους δείκτες (benchmarks) που επικρατούν στην αγορά αναφορικά με την αποδοτικότητα των διαδικασιών παίρνοντας υπόψη κριτήρια όπως η επίτευξη στόχων, ο χρόνος υλοποίησης και ο ανταγωνισμός.

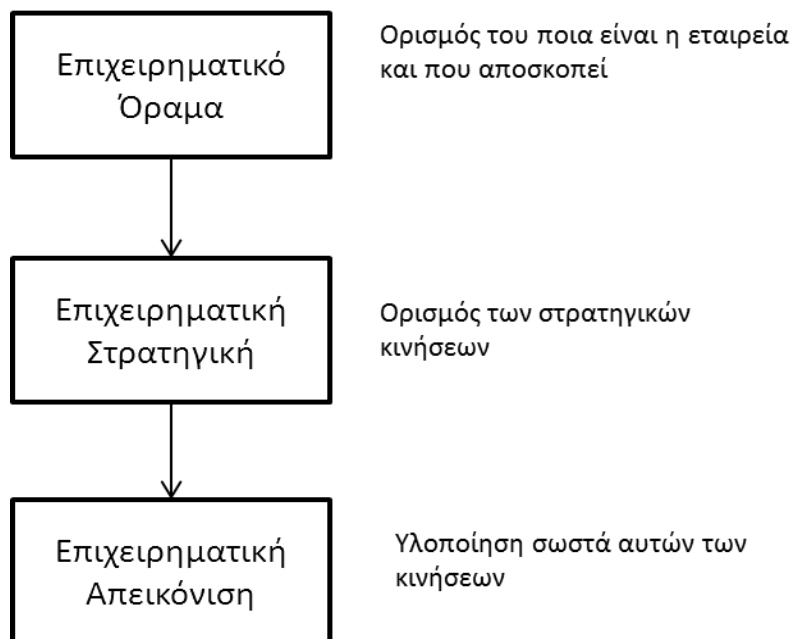
**Συλλογή και ανάλυση στοιχείων** στατιστικών κυρίως προκειμένου να κατανοήσουμε με μεγαλύτερη σαφήνεια τα μεγέθη που εξελίσσονται υπό αβεβαιότητα όπως οι πωλήσεις, ο ανταγωνισμός, οι εξελίξεις της αγοράς, κ.α.

**Η παρατήρηση των διαδικασιών** την ώρα που τελούνται. Αναμφίβολα με την συγκεκριμένη μέθοδο αντλούνται πληροφορίες με πολύ μεγάλη ακρίβεια. Ωστόσο είναι δύσκολη η εφαρμογή της λόγω χρόνου, κόστους και άλλων παραγόντων.

Οι παραπάνω μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε όλοι μαζί είτε επιλεκτικά. Η όλη διαδικασία μπορεί να είναι πολύ απλή σε κάποιες περιπτώσεις και πολύ δύσκολη σε κάποιες άλλες. Για την διευκόλυνση των περιπτώσεων υψηλής δυσκολίας έχουν αναπτυχθεί εξιδανικευμένα πακέτα όπως της Imagine that!, Aris, IDS Sheer.

## 2.4.2 Απεικόνιση διαδικασιών

Η απεικόνιση διαδικασιών συνδέεται αλληλένδετα με το όραμα που έχει ο οργανισμός καθώς και με την στρατηγική του.



Εικόνα 4: Απεικόνιση διαδικασιών



Ως επιχειρηματικό όραμα ορίζεται η φιλοσοφία του οργανισμού οι αξίες και οι στόχοι του. Αποτελεί βασικό πυλώνα έμπνευσης της απεικόνισης διαδικασιών. Η διαφορά τους είναι ότι η απεικόνιση διαδικασιών έχει μεγαλύτερη συνοχή και ακρίβεια παρέχοντας πολύ περισσότερα κίνητρα για δουλειά από το επιχειρηματικό όραμα.

Η επιχειρηματική στρατηγική είναι καθοριστική για την κατανόηση των τάσεων της αγοράς και των πελατών. Η διαφορά με την απεικόνιση διαδικασιών είναι ότι η στρατηγική ορίζει το τι πρέπει να γίνει ενώ η απεικόνιση ορίζει τον τρόπο με τον οποίο η στρατηγική θα επιτευχθεί. Η στρατηγική συμβάλλει στην απόφαση για το ποιες διαδικασίες χρειάζονται ανασχεδιασμό.

Σύμφωνα με τον Davenport (1993) για να πραγματοποιηθεί μια επιτυχημένη απεικόνιση θετικό είναι να ακολουθηθούν τα παρακάτω βήματα:

1. Η πρόσβαση στην στρατηγική του οργανισμού για να ληφθεί καθοδήγηση ως προς τις διαδικασίες. Η εξέταση της στρατηγικής μπορεί να προσδώσει έμπνευση και κατεύθυνση για την υλοποίηση της απεικόνισης.
2. Επαφή με τους πελάτες που συσχετίζονται με διαδικασίες ώστε να ληφθεί υπόψη η ανάγκη του πελάτη.
3. Καθιέρωση σημείων αναφοράς ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί σύγκριση της αποδοτικότητας των διαδικασιών. Η εξέταση του τι συμβαίνει σε άλλους οργανισμούς μπορεί να οδηγήσει σε χρήσιμα στοιχεία κατά τον ανασχεδιασμό των διαδικασιών καθώς και στην προσπάθεια για καινοτομικές ιδέες.
4. Η καθιέρωση στόχων επίτευξης. Ο ορισμός στόχων εξυπηρετεί στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της νέας διαδικασίας. Παραδείγματος χάριν η έκδοση των πιστοποιητικών των φοιτητών στο μισό χρόνο.
5. Ανάπτυξη μελλοντικών πλάνων σε σχέση με τις διαδικασίες. Παραδείγματος χάριν η συμπλήρωση αίτησης πιστοποιητικού να γίνεται μέσω φόρμας διαδικτυακά ενώ παράλληλα η έκδοση και η αποστολή από την Γραμματεία να γίνεται ηλεκτρονικά μέσω ηλεκτρονικής υπογραφής.

### 2.4.3 Κατανόηση ήδη υπαρχόντων διαδικασιών

Στο ζήτημα της κατανόησης των ήδη υπαρχόντων διαδικασιών υπάρχουν δυο διαφορετικές προσεγγίσεις. Οι Hammer & Champy ισχυρίζονται ότι οι διαδικασίες πρέπει να κατανοηθούν αλλά χωρίς να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση ενώ ο Davenport ισχυρίζεται ότι πρέπει να αντληθούν πόροι και προσπάθεια ώστε να κατανοηθούν εις βάθος οι ήδη υπάρχουσες διαδικασίες.

Αναλυτικότερα οι Hammer & Champy επισημαίνουν ότι είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μια υψηλής μορφής ανάλυση των διαδικασιών κυρίως για λόγους πειθούς των μελών του οργανισμού ως

προς την ανάγκη για αναδιοργάνωση. Ωστόσο η ενασχόληση τους με την αναδιοργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών σε διάφορους οργανισμούς, έχει δείξει ότι η βαθύτερη ανάλυση των διαδικασιών αντί για μια απλή κατανόηση οδηγεί μόνο σε σπατάλη του χρόνου της ομάδας αναδιοργάνωσης και κατά επέκταση σε μη αναγκαία κόπωση. Σαν πρωταρχικό στόχο για μελέτη θέτουν το τελικό αποτέλεσμα που αφορά τον πελάτη στη λογική ότι αυτό που επιθυμεί ένας οργανισμός είναι να ικανοποιεί τις επιθυμίες των πελατών. Κατανοώντας την ανάγκη που θέλει να ικανοποιήσει ο πελάτης μπορούν να μελετήσουν τι προσφέρει η ήδη υπάρχουσα διαδικασία.

Αντίθετα ο Davenport θεωρεί ότι σε περίπτωση που δεν έχει πραγματοποιηθεί κατανόηση σε βάθος της ήδη υπάρχουσας κατάστασης είναι δύσκολη η προσαρμογή και η υιοθέτηση μιας νέας διαδικασίας. Παραθέτει τέσσερις λόγους που υποστηρίζουν τη λογική του:

- Η κατανόηση των ήδη υπαρχόντων διαδικασιών οδηγεί σε καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των μελών της υπεύθυνης ομάδας για την αναδιοργάνωση.
- Η καταγραφή των διαδικασιών συμβάλλει στην ομαλότερη μετάβαση στις νέες διαδικασίες αφού δίνει μια πιο σαφή εικόνα για το μέγεθος της αλλαγής.
- Η αναγνώριση προβλήματος σε ήδη υπάρχουσα διαδικασία αποτρέπει την επανάληψη του ίδιου λάθους στην νέα διαδικασία.
- Η κατανόηση της διαδικασίας βοηθά στην καλύτερη κατανόηση της αξίας της νέας διαδικασίας.

Επιπρόσθετα παραθέτει μια λίστα δραστηριοτήτων για την κατανόηση των διαδικασιών:

Δραστηριότητα	Περιγραφή
1. Περιέγραψε τις ροές των τωρινών διαδικασιών	Καταγραφή των ροών για καλύτερη επικοινωνία
2. Μέτρησε με βάση τους στόχους διαδικασιών	Αξιολόγησε τα κριτήρια για τις νέες διαδικασίες
3. Αξιολόγησε με βάση τα χαρακτηριστικά τους	Αξιολόγησε ποια χαρακτηριστικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν
4. Αναγνώρισε τα προβλήματα	Απέκτησε γνώση των χρόνιων προβλημάτων
5. Αναγνώρισε τις βραχυπρόθεσμες βελτιώσεις	Χρησιμοποίησε δεδομένα για βραχυπρόθεσμες βελτιώσεις

Πίνακας 1.4: Μεθοδολογία κατανόησης υφιστάμενων διαδικασιών

Δύο είναι οι βασικότερες διαφορές μεταξύ των δύο προσεγγίσεων. Η πρώτη προσέγγιση βασίζεται στη λογική ότι η κατανόηση πρέπει να γίνει πριν την απεικόνιση των διαδικασιών ενώ η δεύτερη μετά την απεικόνιση των διαδικασιών. Επίσης η πρώτη προσέγγιση παραπέμπει σε ριζική αλλαγή

των διαδικασιών υλοποιούμενων σε μακροχρόνια βάση χωρίς χαρακτηριστικά των ήδη καταγεγραμμένων διαδικασιών. Αντίθετα η δεύτερη προσέγγιση παραπέμπει σε εισαγωγή βραχυπρόθεσμων τροποποιήσεων σε πρώτη φάση και αργότερα σε μακροχρόνιες τροποποιήσεις χρησιμοποιώντας και στοιχεία των παλιότερων διαδικασιών.

Οι Edwards and Peppard (1993) πηγαίνουν ένα βήμα παραπέρα τη θεωρία του Davenport θεωρώντας ότι η ανάληψη και εφαρμογή μιας αναδιοργάνωσης επιχειρησιακών διαδικασιών (BPR) απαιτεί όχι μόνο την κατανόηση μιας διαδικασίας αλλά και την κατανόηση των σκοπών και των μεθόδων των υπολοίπων διαδικασιών που συσχετίζονται με αυτή σε υψηλότερο επίπεδο ανάλυσης. Παραδείγματος χάριν για να ανασχεδιαστεί μια διαδικασία εντός μιας λειτουργίας πρέπει πρώτα να επιτευχθεί η κατανόηση της λειτουργίας όπως και του οργανισμού ως ολότητα. Ακόμη πρέπει να κατανοηθεί ως ένα βαθμό η βιομηχανία και η αγορά που συμμετέχει ο οργανισμός καθώς και η κοινωνία γενικότερα. Υποστηρίζουν ότι ο ανασχεδιασμός μιας διαδικασίας χωρίς να έχουν ληφθεί υπόψη τα παραπάνω κριτήρια μπορεί να οδηγήσει σε ανακρίβεια.

#### 2.4.4 Ανασχεδιασμός διαδικασίας

Η σχεδιαστική φάση είναι το τελευταίο σημαντικό στάδιο της Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών. Βασικό γνώρισμα που χρειάζεται να έχουν τα μέλη της σχεδιαστικής ομάδας είναι η δημιουργικότητα. Το πρώτο στάδιο της σχεδιαστικής ομάδας είναι να γίνει μια αξιολόγηση των δεδομένων των προηγούμενων φάσεων και έπειτα με βάση τα στοιχεία που μπορούν να αξιοποιηθούν να γίνει η σύνθεση της νέας διαδικασίας.

Κατά την ανάλυση των δεδομένων γίνεται και ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των μελών της ομάδας αναζητώντας εναλλακτικές και τροποποιήσεις (Brainstorming). Κατά τη διάρκεια της ανταλλαγής απόψεων (brainstorming) συμμετέχουν όλα τα μέλη της ομάδας ανεξάρτητα από το ρόλο που κατέχουν, καθώς ο σκοπός της όλης δραστηριότητας είναι η ενίσχυση της δημιουργικότητας. Έπειτα γίνεται και μία αξιολόγηση της εφαρμοσιμότητας του ενδεχόμενου ρίσκου καθώς και των πλεονεκτημάτων. Ο νέος σχεδιασμός πρέπει να συγκριθεί ως προς την δομή και την τεχνολογία ώστε να είναι εφικτή η εφαρμοσιμότητα. Τελευταίο στάδιο είναι η ανάπτυξη ενός πρωτοτύπου που θα προσομοιάσει την λειτουργία της νέας διαδικασίας. Αυτός είναι και ο πιο αποτελεσματικός τρόπος να εξακριβωθεί η αποτελεσματικότητα της δομής της διαδικασίας καθώς και της συμβατότητας της με την τεχνολογία, ώστε να πραγματοποιηθούν οι διάφορες ρυθμίσεις όπου κρίνεται απαραίτητο. Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών πρέπει να είναι πρωταρχικής σημασίας καθώς συνεισφέρουν σημαντικά στην επιτάχυνση των διαδικασιών. Επιπλέον η σύγχρονη τεχνολογία πληροφόρησης διευκολύνει τον σχεδιασμό των νέων διαδικασιών παρακάμπτοντας τους περιορισμούς των παλαιότερων συστημάτων.

### 2.4.5 Ομάδα αναδιοργάνωσης

Η ομάδα αναδιοργάνωσης πρέπει να είναι μικρή και ευέλικτη (γύρω στα πέντε άτομα ) με τα μέλη που την απαρτίζουν να είναι «μικτής σύνθεσης», εμπεριέχοντας δηλαδή τόσο άτομα που εργάζονται εντός του οργανισμού όσο και άτομα με καμία σχέση με τον οργανισμό. Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία του εγχειρήματος είναι να δοθεί η απαραίτητη ελευθερία στην ομάδα να εργαστεί ανεπηρέαστη. Όπως είναι φυσικό πρέπει να υπάρχει ένα άτομο που θα αναλάβει την διαχείριση και καθοδήγηση της ομάδας στη σωστή κατεύθυνση, ενώ παράλληλα θα είναι υπεύθυνο για την εξομάλυνση των εξωτερικών παραγόντων ώστε να μπορεί να εργαστεί η ομάδα χωρίς κωλύματα.

Τα μέλη της ομάδας πρέπει να χαίρουν σεβασμού εντός του οργανισμού καθώς η δουλειά τους είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη και είναι δέκτης συνεχούς κριτικής από τους εργαζόμενους. Πρέπει να έχουν γνώσεις διαχείρισης προσωπικού και διεύθυνσης. Ωστόσο δεν πρέπει να έχουν τέτοιες αρμοδιότητες κατά τη διάρκεια του εγχειρήματος. Ο λόγος είναι ότι χρειάζονται χρόνο και άνεση να εργαστούν απερίσπαστοι και να αναλύσουν τα δεδομένα και την κατάσταση ώστε να εντοπίσουν και να επιλύσουν προβλήματα. Θα πρέπει επίσης να έχουν άριτες γνώσεις της τεχνολογίας και εμπειρία στην εφαρμογή και διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων. Ακόμη πρέπει να χαίρουν εμπιστοσύνης και να είναι αμερόληπτοι έτσι ώστε να μην επηρεάζονται ούτε από τους εργαζόμενους ούτε από τους εργοδότες. Παράλληλα πρέπει να μπορούν να υπερασπιστούν τις θέσεις και ιδέες τους κατά την παρουσίαση της μελέτης τους. Οι επικοινωνιακές ικανότητες των μελών της ομάδας απαιτούνται να είναι ιδιαίτερα υψηλές για την ορθή τέλεση της όλης διαδικασίας, ενώ χρήσιμο συχνά είναι τα μέλη της ομάδας να έχουν υψηλά ατομικά κίνητρα.

### 2.5 Μοντελοποίηση διαδικασιών

Με τον όρο μοντέλο μιας επιχειρησιακής διαδικασίας εννοούμε την αναπαράσταση με τη χρήση συμβόλων των οντοτήτων που συμμετέχουν στη διαδικασία, των δραστηριοτήτων που την απαρτίζουν και των περιορισμών που ενδεχομένως υπάρχουν κατά τη λειτουργία της. Η απεικόνιση ενός μοντέλου μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση διαγραμμάτων, κειμένου ή ακόμα και με τη χρήση μαθηματικών συμβολισμών. Το μοντέλο μιας διαδικασίας χρησιμοποιείται σε όλη την διάρκεια του χρόνου ζωής μιας διαδικασίας, υποστηρίζοντας τον ορισμό της, τον πιθανό ανασχεδιασμό της και την συνεχή βελτίωση της. Η διαδικασία παραγωγής μοντέλων καλείται μοντελοποίηση και στις μέρες μας συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των στελεχών των οργανισμών καθώς διευκολύνει στην κατανόηση της πολύπλοκης και δυναμικής φύσης των οργανισμών. Η μοντελοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών οδηγεί στην τεκμηρίωση τους και, συνεπώς, στην καλύτερη κατανόηση τους, στη βελτίωση τους και τελικά στην πιο αποτελεσματική και αποδοτική

λειτουργία ενός οργανισμού. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα της μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών είναι τα εξής:

- Η ορθή επιλογή μοντέλου δεδομένων που να αναπαριστά ικανοποιητικά και κατανοητά τις διαδικασίες, εξυπηρετεί στην καλύτερη κατανόηση της διαδικασίας και στην καίρια αναζήτηση ερωτήσεων και θεμάτων συζήτησης.
- Βελτιώνεται η ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία: Τα στελέχη κατανοούν καλύτερα τι πρέπει να κάνουν και πώς πρέπει να το κάνουν, για να επιτύχουν συγκεκριμένους στόχους. Έτσι βελτιώνεται η συνεργασία και η κατανόηση ανάμεσα στους εργαζόμενους, καθώς αποκτούν κοινή γλώσσα επικοινωνίας. Η επικοινωνία ανάμεσα στα στελέχη γίνεται ταχύτερη, καθώς μειώνονται οι ασάφειες. Τεκμηριώνεται ο τρόπος εργασίας και γίνεται ευκολότερη η εκπαίδευση νέου προσωπικού καθώς το μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν οδηγός εκμάθησης.
- Βελτιστοποιείται η λειτουργία των διαδικασιών. Η λειτουργία των διαδικασιών μπορεί να προσομοιωθεί με αποτέλεσμα να εντοπίζονται σημεία που δημιουργούν προβλήματα ή πιθανές παραλείψεις, πριν ακόμα εκδηλωθούν τα προβλήματα αυτά. Η λειτουργία των διαδικασιών μπορεί να μελετηθεί πριν από την πραγματική τους υλοποίηση. Έτσι μπορεί να γίνει βελτιστοποίηση μιας διαδικασίας, όταν βρίσκεται ακόμα στη φάση της σχεδίασης.
- Εξυπηρετεί σαν μετρητικό εργαλείο με την έννοια του μέτρου σύγκρισης με άλλα μοντέλα καθώς και σαν μέσο συνεχούς βελτίωσης της διαδικασίας.
- Διευκολύνεται ο έλεγχος και επίβλεψη των επιχειρηματικών διαδικασιών καθώς οι διαδικασίες παρακολουθούνται, δεδομένου ότι η λειτουργία τους είναι τυποποιημένη και τεκμηριωμένη. Έτσι, μπορούν να παρθούν καλύτερες επιχειρηματικές αποφάσεις, καθώς η λειτουργία των διαδικασιών είναι προβλέψιμη. Επίσης, όταν προκύψει κάποιο πρόβλημα, μπορεί να εντοπιστεί ταχύτερα και να διορθωθεί συντομότερα με μικρότερο κόστος. Επιπλέον μπορεί να αξιοποιηθεί ως πρόγραμμα ελέγχου της πραγματικά εφαρμόσιμης διαδικασίας, τοποθετούμενο σε διαδραστικό πρόγραμμα όπως το Workflow Management System. Σε αυτή την περίπτωση η διαδικασία εκτελείται σε έναν υπολογιστή και επιβεβαιώνει αν όλα βαίνουν ομαλά, αν τηρούνται οι χρονικές διορίες κ.α.
- Εξυπηρετεί στη σχεδίαση μιας νέας διαδικασίας.

Για να γίνει αξιοποίηση όμως όλων των παραπάνω απαιτείται η «κατασκευή» ενός άρτιου μοντέλου. Έτσι οι ειδικοί όρισαν κάποιους άτυπους κανόνες και προϋποθέσεις ώστε να διευκολυνθεί και να τυποποιηθεί ως ένα βαθμό η διαδικασία της μοντελοποίησης.

Σύμφωνα με τον Curtis (1992) υπάρχουν τέσσερις διαστάσεις-αντιλήψεις που σκόπιμο είναι να ληφθούν υπόψη:

- Το μοντέλο να είναι λειτουργικό αναπαριστώντας ποιες δραστηριότητες εφαρμόζονται και ποια δεδομένα σχετίζονται μαζί τους.
- Το μοντέλο να λαμβάνει υπόψη τη συμπεριφορά αναπαριστώντας δηλαδή τις δραστηριότητες που τελούνται με βάση χαρακτηριστικά όπως, την ακολουθία, διορθώσεις, αναπροσαρμογές, επαναλήψεις, κρίσιμα σημεία αποφάσεων κ.α.
- Το μοντέλο να είναι σαφές με σωστή διάρθρωση (ορισμένη σημασιολογία) αναπαριστώντας που και από ποιόν τελούνται οι δραστηριότητες.
- Το μοντέλο να είναι πληροφοριακό με την έννοια του να αναφέρει ποιες πληροφορίες παράγονται ή χρησιμοποιούνται από τη διαδικασία.

Οι βασικότερες διαστάσεις θεωρούνται οι οργανωτικές και της συμπεριφοράς για την αναπροσαρμογή επιχειρησιακών διαδικασιών διότι τα πρόσωπα που συμμετέχουν στην διαδικασία είναι από τα κεντρικά κομμάτια σε μια αναπροσαρμογή και η ακολουθία των ενεργειών με τα σημεία αποφάσεων οι βασικοί πυλώνες μιας μοντελοποίησης. Είναι δυνατή η επιλογή διάφορων μοντέλων για την αναπαράσταση μιας διαδικασίας αλλά θα πρέπει να συμπυκνούν με κάποιο τρόπο. Άλλα βασικά χαρακτηριστικά είναι:

- Τα μοντέλα πρέπει να αναπαριστώνται ανάλογα με την περίπτωση με τρόπο που να είναι εύκολα στην κατανόηση και τη διαχείριση τους.
- Τα αντικείμενα και οι σχέσεις που αναπαρίστανται στο μοντέλο πρέπει να είναι οικεία στους εργαζόμενους έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν με μικρής διάρκειας εκπαίδευση.
- Να υπάρχει ορθή χρήση του συντακτικού και των σχημάτων ώστε να μπορεί εύκολα να αναλυθεί.
- Να μπορεί να ανταπεξέλθει στην πολυπλοκότητα.

### 2.5.1 Διαγράμματα

Όπως προαναφέρθηκε υπάρχουν διάφορα μοντέλα για να καλύψουν τις ανάγκες των χρηστών ανάλογα με τις περιστάσεις. Συγκεκριμένα ορισμένα από τα θεωρητικά εργαλεία μοντελοποίησης που υπάρχουν είναι: Η ενοποιημένη γλώσσα μοντελοποίησης (Unified Modeling Language, UML), η σημειογραφία μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών (Business Process Modeling Notation, BPMN), διαγράμματα ροής (flowcharts), διαγράμματα ροής εργασιών (workflow diagrams), αντικειμενοστραφείς μέθοδοι (object-oriented methods), διαγράμματα ροής δεδομένων (data flow

diagrams), διαγράμματα ρόλων δραστηριοτήτων (role activity diagrams), διαγράμματα αλληλεπίδρασης ρόλων (role interaction diagrams), διαγράμματα Gantt (Gantt charts), ολοκληρωμένος ορισμός συναρτησιακής μοντελοποίησης (Integrated Definition for Function modeling, IDEF), χρωματισμένα δίκτυα Petri (colored Petri nets). Ενδεικτικά θα παρουσιαστούν τα παρακάτω θεωρητικά εργαλεία μοντελοποίησης:

1. Τα IDEF diagrams
2. Flow charts
3. Workflow diagrams
4. Role activity diagrams (RAD)
5. Business Process Modeling Notation (BPMN)

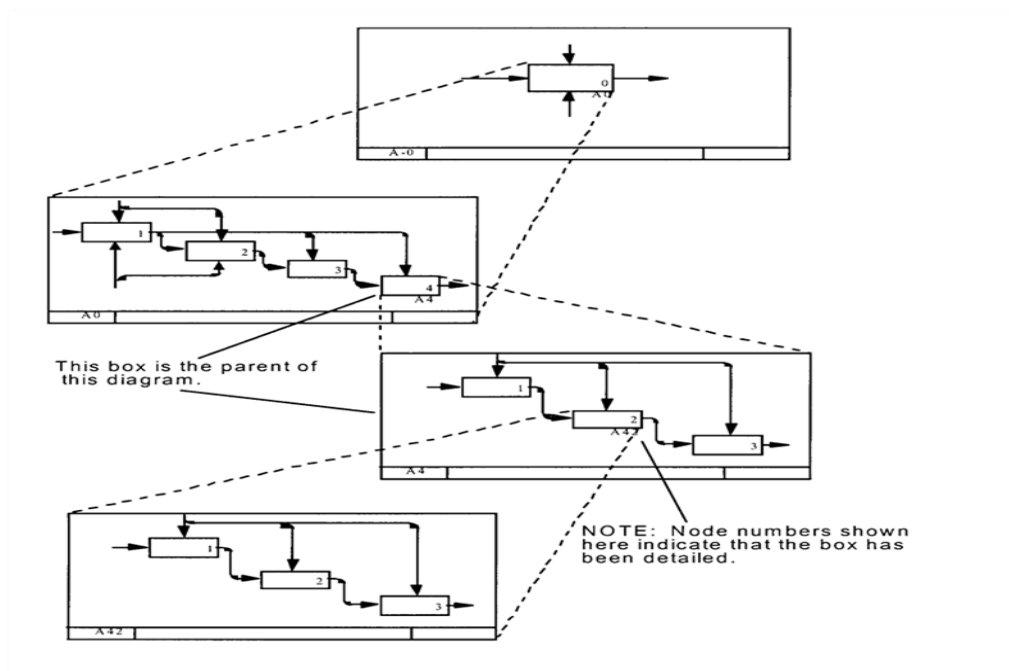
### 2.5.1.1 Διαγράμματα ολοκληρωμένου ορισμού συναρτησιακής μοντελοποίησης (Integrated Definition for Function modeling, IDEF diagrams)

Ανήκουν στην ευρύτερη κατηγορία των μοντέλων που είναι προσανατολισμένα σε δραστηριότητες, με την έννοια του ότι επικεντρώνονται στην απεικόνιση του τρόπου λειτουργίας μιας διαδικασίας ή στις δραστηριότητες που παίρνουν μέρος, παρά σε κάποιο συγκεκριμένο τρόπο που πραγματοποιούνται οι ενέργειες ή στους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν. Τα διαγράμματα IDEF βασίζονται στη λογική της ιεραρχικής δόμησης. Επικρατεί μια ιεραρχική σειρά διαγραμμάτων ξεκινώντας από ένα απλό διάγραμμα επιφανειακής ανάλυσης και έπειτα αναπτύσσονται διαγράμματα που επεξηγούν βαθύτερα τις επιμέρους δραστηριότητες του αρχικού διαγράμματος. Τα συγκεκριμένα διαγράμματα δεν συνιστώνται για χρήση στις αρχικές φάσεις της αναδιοργάνωσης επιχειρησιακών διαδικασιών (BPR) λόγω της ανακρίβειας στις λεπτομέρειες στα πρώτα στάδια. Για παράδειγμα το μοντέλο IDEF0 σχεδιάστηκε για τη μοντελοποίηση των ενεργειών, των δραστηριοτήτων και των αποφάσεων ενός οργανισμού ή ενός συστήματος Έχει ως στόχο την αποδοτική περιγραφή πολύπλοκων επιχειρησιακών διαδικασιών και τη παροχή αποτελεσματικής επικοινωνίας ανάμεσα στους σχεδιαστές του μοντέλου και τους συμμετέχοντες μιας διαδικασίας.



Εικόνα 5: Σύνταξη ενός IDEF0

Μια δραστηριότητα περιγράφεται από ένα ορθογώνιο (κουτί με τη χρήση ρήματος ως ετικέτα) και μπορεί να έχει Εισόδους, Ελέγχους, Εξόδους και Μηχανισμούς (Inputs, Controls, Outputs & Mechanisms-ICOMs). Πολλά ορθογώνια δραστηριοτήτων μαζί με τις συσχετίσεις τους δημιουργούν ένα διάγραμμα IDEF0. Ουσιαστικά μια δραστηριότητα διασπάται σε υπό-δραστηριότητες περιγράφοντας έτσι τις ανεξάρτητες δραστηριότητες μιας διαδικασίας, καθώς και τις συσχετίσεις ανάμεσα σε αυτές τις δραστηριότητες.



Εικόνα 6: IDEF diagram



### 2.5.1.2 Διαγράμματα ροής (Flow charts)

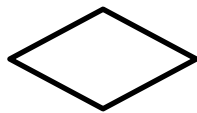
Τα διαγράμματα ροής γνωστά ως Flow charts χρησιμοποιούνται συνήθως για να υποστηρίξουν τον ορισμό των διαδικασιών. Τα διαγράμματα ροής δείχνουν κυρίως την ακολουθιακή σειρά των διεργασιών. Χρησιμοποιούνται για την ανάλυση, την τεκμηρίωση, το σχεδιασμό και την διαχείριση μιας διαδικασίας ή ενός προγράμματος. Τα πιο κοινά σχήματα ενός διαγράμματος ροής είναι:



Υποδηλώνει την έναρξη/λήξη της διαδικασίας.



Υποδηλώνει μια διεργασία.



Υποδηλώνει ένα σημείο όπου το αποτέλεσμα απόφασης καθορίζει το επόμενο βήμα.



Αυτό το σχήμα δηλώνει δεδομένα και υποδεικνύει ότι οι πληροφορίες έρχονται στη διεργασία από έξω ή ότι εγκαταλείπουν τη διεργασία. Αυτό το σχήμα μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί για την αναπαράσταση υλικών και μερικές φορές αποκαλείται σχήμα εισόδου/εξόδου.



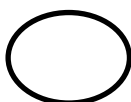
Υποδηλώνει μια υποδιεργασία. (Χρησιμοποιείται συνήθως όταν η διεργασία αναλύεται σε άλλη σελίδα του κειμένου.



Υποδηλώνει την ύπαρξη εγγράφου.

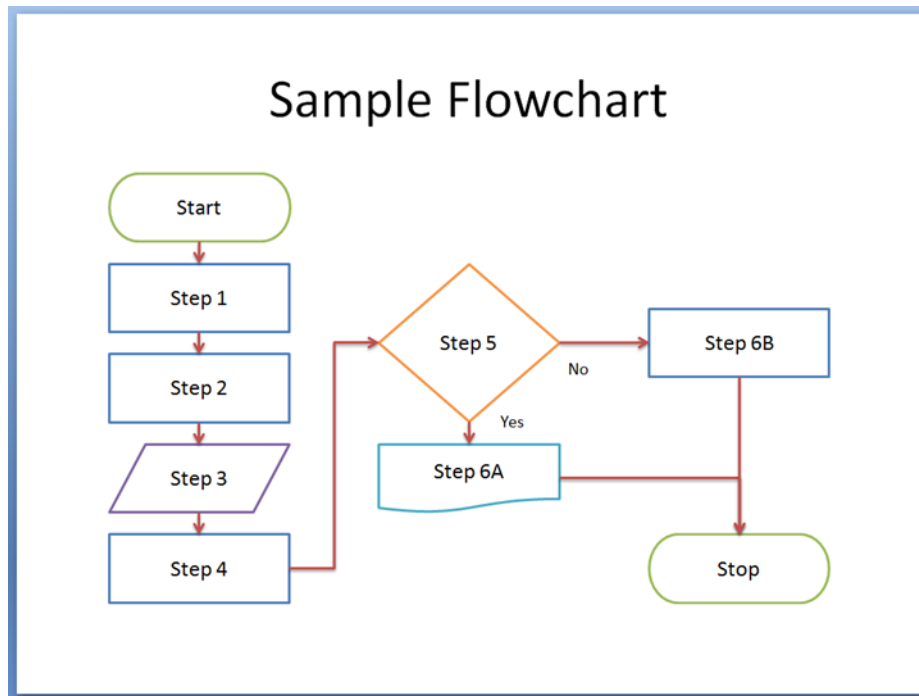


Υποδηλώνει αναφορά εκτός σελίδας.



Υποδηλώνει αναφορά εντός σελίδας και υποδεικνύει ότι το επόμενο (ή προηγούμενο) βήμα βρίσκεται κάπου αλλού στο σχέδιο.

Στην εικόνα 7 παρουσιάζονται κάποια από τα προαναφερθέντα σχήματα σε ένα διάγραμμα ροής.

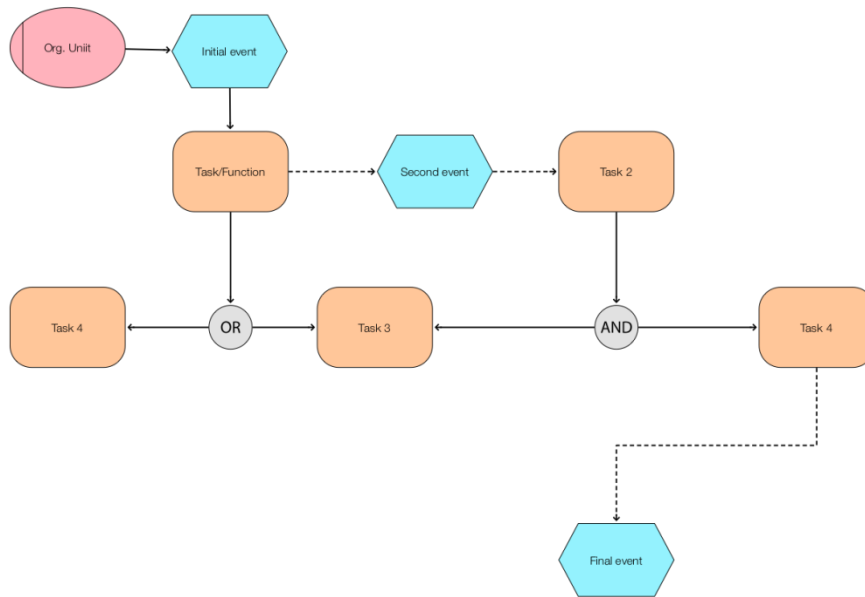


Εικόνα 7: Διάγραμμα ροής (Flow chart)

Πέραν του βασικού διαγράμματος ροής υπάρχουν διάφορες προηγμένες μορφές διαγραμμάτων ροής που προσφέρουν περισσότερες λεπτομέρειες. Στην συγκεκριμένη διπλωματική εργασία θα περιγραφούν τα Event-driven Process Chain (EPC) και τα Swimlane διαγράμματα.

#### 2.5.1.2.1 Event-driven Process Chain (EPC) diagrams

Αποτελούν μια προηγμένη μορφή των διαγραμμάτων ροής και χρησιμοποιούνται κυρίως στην διαμόρφωση των συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (enterprise resource planning, ERP) αλλά και στη βελτίωση επιχειρησιακών διαδικασιών. Η μέθοδος αναπτύχθηκε μέσα από το πληροφοριακό σύστημα ARIS και αξιοποιείται στη μοντελοποίηση, στην ανάλυση και στον ανασχεδιασμό διαδικασιών. Στόχος του συγκεκριμένου εργαλείου μοντελοποίησης είναι η απεικόνιση των οργανωτικών, λειτουργικών, και δυναμικών πτυχών στην όψη της διαδικασίας μέσα από τη σκοπιά των δεδομένων. Απεικονίζει με τη χρήση συμβολισμών μια διαδικασία και όλα τα στοιχεία που συμμετέχουν στην ολοκλήρωση της διαδικασίας. Ωστόσο το βασικό χαρακτηριστικό τους σε σχέση με άλλα διαγράμματα είναι ότι χρησιμοποιούνται ειδικοί συμβολισμοί που ενεργοποιούνται με ένα γεγονός το οποίο απεικονίζεται με ένα εξάγωνο.



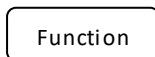
Εικόνα 8: EPC diagram

Οι συμβολισμοί του σχήματος απεικονίζουν:

Ένα επιχειρησιακό γεγονός που προκαλεί την εκτέλεση κάποιας λειτουργίας.



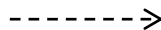
Μια δραστηριότητα που εκτελείτε είτε από κάποιο άτομο είτε αυτόματα. Μετά την εκτέλεση της ένα γεγονός παράγεται.



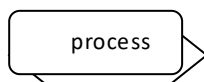
Διασπάσεις και ενώσεις που περιγράφουν τη λογική της ροής ελέγχου.



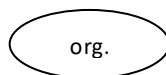
Ροή ελέγχου.



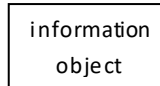
Συνδέσεις με άλλα EPCs.



Λειτουργίες που μπορούν να συνδεθούν με μια οργανωτική μονάδα ώστε να τονίσουν την ευθύνη για την εκτέλεση της δραστηριότητας.

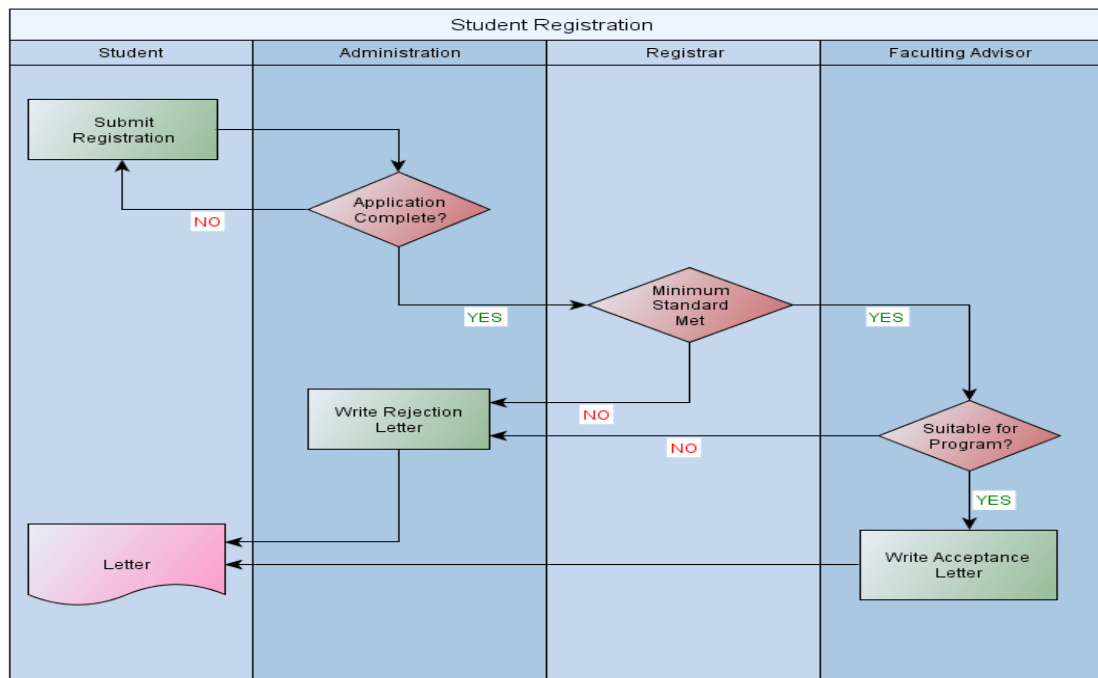


Πληροφορίες που χρειάζονται για την εκτέλεση της δραστηριότητας και πληροφορίες που εξάγονται μετά την εκτέλεση της.



### 2.5.1.2.2 Swimlane diagrams

Αποτελεί και αυτό το εργαλείο μοντελοποίησης μια προηγμένη μορφή του διαγράμματος ροής. Χρησιμοποιεί τους συμβολισμούς του βασικού διαγράμματος ροής με τη διαφορά ότι διαχωρίζονται οι αποφάσεις και οι δραστηριότητες με στήλες ή σειρές. Παράλληλες γραμμές χωρίζουν το διάγραμμα σε στήλες (ή σειρές αν διαχωρίζεται το διάγραμμα οριζόντια) με την κάθε στήλη να περιλαμβάνει ένα άτομο, ομάδα ατόμων, ή υποδιαδικασία. Αυτό το μοντέλο εξυπηρετεί όταν στην διαδικασία συμμετέχουν πολλά άτομα ή τμήματα εντός και εκτός του οργανισμού. Διακρίνονται έτσι ευκολότερα οι ευθύνες του κάθε τμήματος, με συνέπεια την ταχύτερη αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων, γεγονός που εξυπηρετεί στην βελτίωση των διαδικασιών. Παράλληλα με τον σαφή καταμερισμό των αρμοδιοτήτων διευκολύνεται η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων τμημάτων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Η απεικόνιση των διαδικασιών της Γραμματείας πραγματοποιήθηκε με χρήση της μεθόδου Swimlane λόγω της σαφήνειας στον καταμερισμό των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων μελών και της ευκολίας που προσφέρει στην βελτίωση των διαδικασιών.



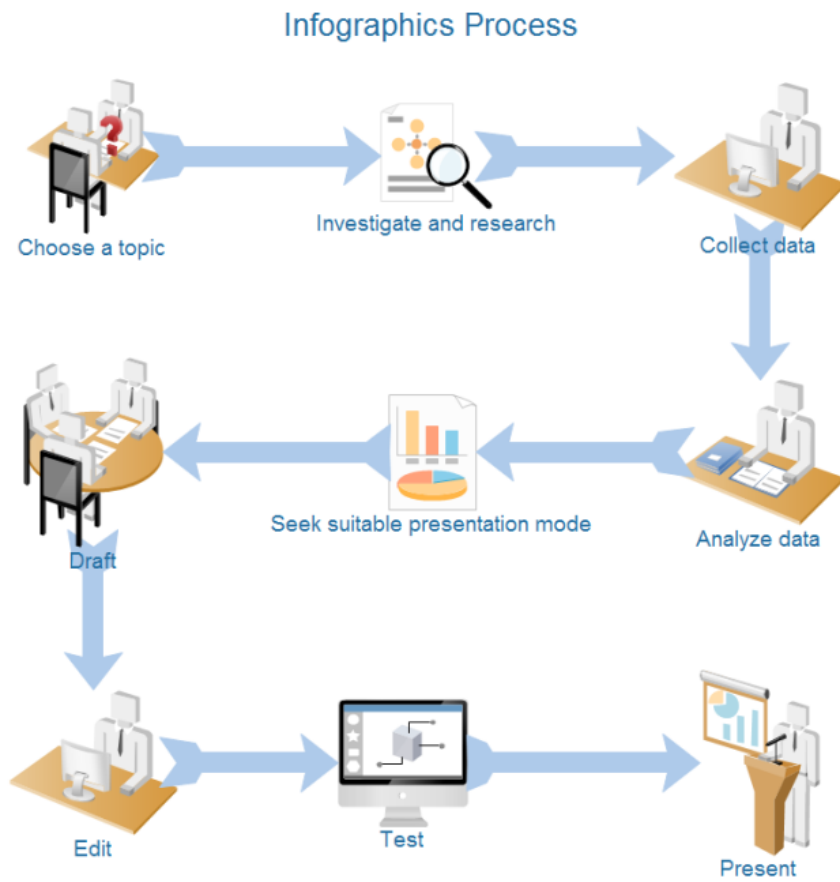
Εικόνα 9: Swimlane diagram

Στην εικόνα παρατηρείται ένα διάγραμμα τύπου Swimlane όπου διακρίνονται ευκρινώς τα εμπλεκόμενα μέλη (φοιτητής, Διεύθυνση, Γραμματεία, Σύμβουλος του Ιδρύματος) καθώς και οι δραστηριότητες τους. Οι συμβολισμοί υποδηλώνουν ότι και στο βασικό διάγραμμα

ροής (βλ 2.5.1.2). Αναλυτικότερα ο φοιτητής συμπληρώνει αίτηση εγγραφής (ορθογώνιο υποδηλώνει ενέργεια) στη Σχολή. Με ρόμβο συμβολίζονται οι αποφάσεις του αν είναι συμπληρωμένη σωστά η αίτηση και αν πληρούνται οι προϋποθέσεις αποδοχής. Εμπλεκόμενα μέλη στις αποφάσεις είναι η αρμόδια Διεύθυνση, η Γραμματεία και ο ορισμένος σύμβουλος από το Ίδρυμα. Ανάλογα με το αν πληρούνται ή όχι οι προϋποθέσεις συμπληρώνεται γράμμα αποδοχής ή απόρριψης.

### 2.5.1.3 Διαγράμματα ροής εργασιών (Workflow diagrams)

Πρόκειται για μια τεχνική στην οποία η αναπαράσταση γίνεται σχηματικά όσον αφορά τις εργασίες που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση μιας διαδικασίας. Οι εργασίες μπορεί να εκτελούνται από κάποια οντότητα σειριακά ή παράλληλα. Οι διαδικασίες μοντελοποιούνται ως ροή από εργασίες που η μία διαδέχεται την άλλη. Ουσιαστικά πρόκειται για μια σειρά ενεργειών που υποδεικνύουν πώς μια εργασία (διαδικασία) πρέπει να εκτελείται. Απεικονίζει πως οι δραστηριότητες μεταβαίνουν από την μια οντότητα στην επόμενη ανεξάρτητα από το αν αποτελεί άνθρωπο ή μηχανή. Στο συγκεκριμένο διάγραμμα χρησιμοποιούνται γραφικά και εικόνες για να απεικονίσουν τις οντότητες και τα βήματα της διαδικασίας. Παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα χρήσης του ορθογωνίου για να απεικονίσει τη δραστηριότητα, του κύκλου για να απεικονίσει τις οντότητες και του ρόμβου για να απεικονίσει την απόφαση.

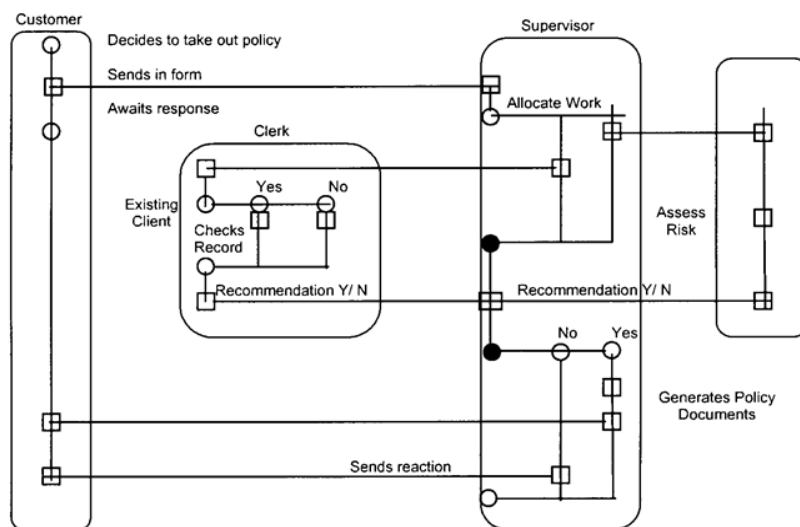


Εικόνα 10: Workflow diagram

Τα διαγράμματα ροής εργασιών εξυπηρετούν στην απλοποίηση, τεκμηρίωση και ανάλυση των διαδικασιών. Παράλληλα είναι χρήσιμο εργαλείο εκμάθησης νέων εργαζομένων στις επιθυμητές διαδικασίες.

#### 2.5.1.4 Διαγράμματα ρόλων δραστηριοτήτων (Role activity diagrams RAD)

Η συγκεκριμένη μέθοδος εξετάζει το πώς οι ρόλοι σχετίζονται με τις αλληλεπιδράσεις (δηλαδή με τη συμπεριφορά ενός ατόμου ή μιας ομάδας ή ενός συστήματος) εντός του οργανισμού. Οι ρόλοι εκτελούν δραστηριότητες είτε ατομικά είτε σε συνεργασία βάση των εκάστοτε κανονισμών με σκοπό την εκπλήρωση μιας διαδικασίας. Συχνά τα διαγράμματα ρόλων δραστηριοτήτων (RAD) χρησιμοποιούνται και για τη μοντελοποίηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων.



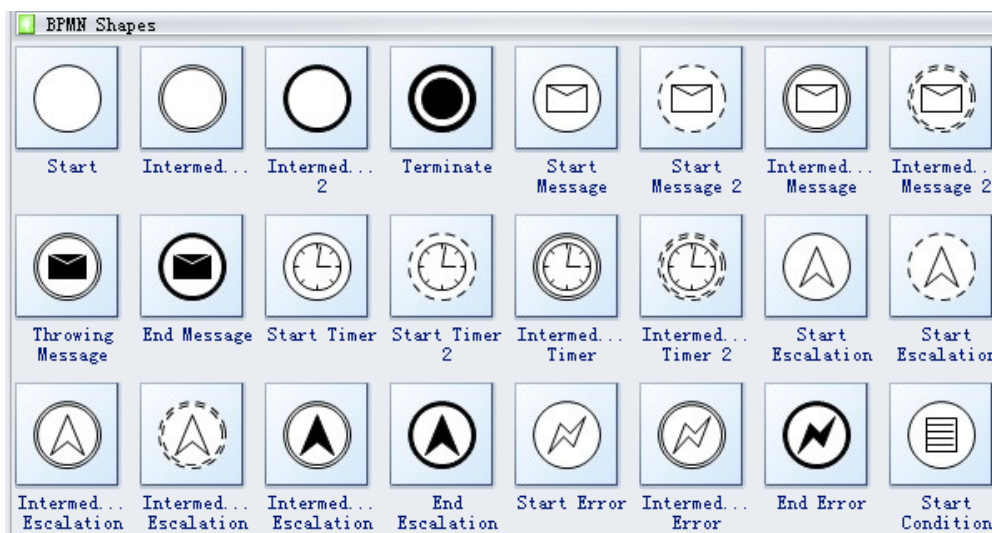
Εικόνα 11: Role activity diagram

Στην εικόνα απεικονίζεται ένα διάγραμμα ρόλων δραστηριοτήτων όπου παρατηρούνται οι ρόλοι, οι καταστάσεις των ρόλων, οι δραστηριότητες, οι αλληλεπιδράσεις και ο έλεγχος. Ο ρόλος (παραδείγματος χάριν ο πελάτης) απεικονίζεται όπως φαίνεται στο σχήμα με ένα στρογγυλεμένο ορθογώνιο. Οι καθυετές γραμμές εντός του ρόλου καλούνται νήματα ελέγχου και δείχνουν παράλληλες ή διαδοχικές δραστηριότητες. Τα μικρά τετράγωνα εντός του ρόλου απεικονίζουν τις δραστηριότητες ενώ τα μικρά τετράγωνα με τις οριζόντιες γραμμές εντός τους απεικονίζουν τις αλληλεπιδράσεις. Οι κύκλοι υποδηλώνουν τον έλεγχο δηλαδή τη δυνατότητα επιλογής ή την δυνατότητα παράλληλης εκτέλεσης δραστηριοτήτων. Ο σχεδιασμός βρόγχου που οδηγεί σε μια προηγούμενη δραστηριότητα εντός ενός ρόλου υποδηλώνει την δυνατότητα επανάληψης της συγκεκριμένης δραστηριότητας.

### 2.5.1.5 Σημειογραφία μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών (Business Process Modeling Notation, BPMN)

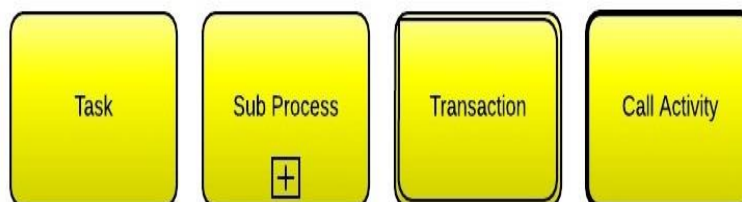
Πρόκειται για ένα σύνολο συμβόλων, τα οποία χρησιμοποιούνται στην κατασκευή διαγραμμάτων που μοντελοποιούν με λεπτομέρεια τις επιχειρηματικές διαδικασίες και τη μεταξύ τους αλληλεπίδραση. Στόχος της BPMN ήταν η δημιουργία ενός τυπικού και κοινού τρόπου επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων σε μια επιχειρηματική διαδικασία, κάτι που είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σαφών και κοινά αποδεκτών

συμβολισμών αναπαράστασης των διαδικασιών ενός οργανισμού. Οι τέσσερις βασικές κατηγορίες συμβόλων είναι τα σύμβολα ροής, τα σύμβολα διασύνδεσης, τα πλαίσια και τα αντικείμενα. Τα σύμβολα ροής (flow objects) μπορεί να είναι α) γεγονότα (events), β) δραστηριότητες (activities) ή γ) πύλες ελέγχου (gateways). Τα γεγονότα, όπως φαίνεται στην εικόνα 12, συμβολίζονται με κύκλους και αναπαριστούν συμβάντα στην αρχή, στο τέλος ή κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας.



Εικόνα 12: Συμβολισμοί των γεγονότων

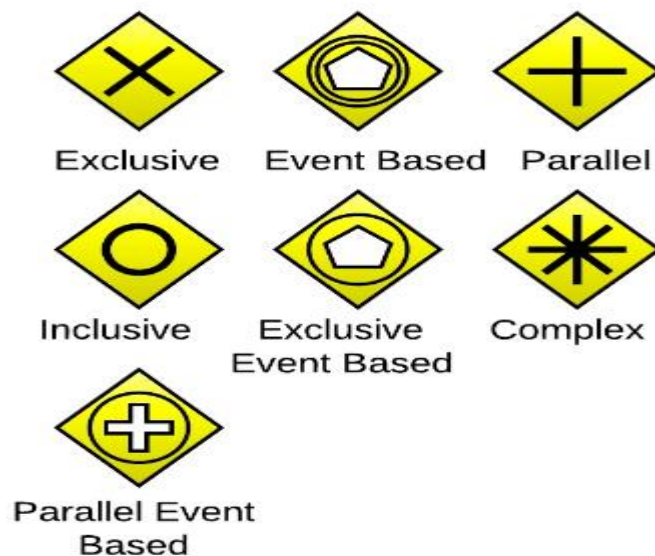
Οι δραστηριότητες συμβολίζονται με ορθογώνια παραλληλόγραμμα με στρογγυλεμένες άκρες (εικόνα 13). Αναπαριστούν τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε μια διαδικασία. Μια δραστηριότητα μπορεί να είναι εργασία (task), υποδιαδικασία (sub-process), συναλλαγή (transaction) ή διαδικασία κλήσης (call transaction). Η εργασία είναι θεμελιώδης και δεν διασπάται σε μικρότερες ποσότητες. Η υποδιαδικασία αποτελεί μέρος μιας άλλης μεγαλύτερης διαδικασίας. Η συναλλαγή είναι μια εξειδικευμένη υποδιαδικασία που συμβολίζει ότι τα εμπλεκόμενα μέρη έχουν καταλήξει σε συμφωνία και η συμφωνία πρέπει να κατακυρωθεί ή να ακυρωθεί. Η διαδικασία κλήσης είναι ένας τρόπος κλήσης μιας άλλης καθολικής διαδικασίας.



Εικόνα 13: Συμβολισμοί των δραστηριοτήτων



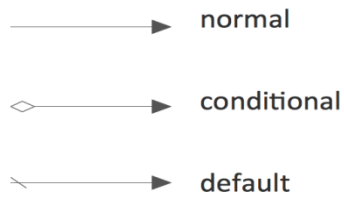
Οι πύλες ελέγχου (gateways) συμβολίζονται με ρόμβους. Χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ροής των εργασιών ανάλογα με τις υπάρχουσες συνθήκες. Είναι τα σημεία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη ροή των εργασιών. Στην εικόνα 14 παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την αναπαράσταση πυλών διαφόρων τύπων. Είναι το σύμβολο αποκλειστικής απόφασης που στηρίζεται σε διάφορες συνθήκες (exclusive), το σύμβολο της απόφασης που στηρίζεται σε γεγονότα (event based), το σύμβολο διασταύρωσης ή ένωσης (parallel), αποκλειστικής απόφασης που στηρίζεται σε γεγονότα (exclusive event based), εναλλακτικής απόφασης (inclusive), σύνθετης συνθήκης (complex), διασταύρωσης ή ένωσης για την έναρξη της διαδικασίας (parallel event based).



Εικόνα 14: Συμβολισμοί των πυλών ελέγχου

Τα σύμβολα διασύνδεσης (connecting objects) χρησιμοποιούνται για να ενώσουν τα αντικείμενα ροής μεταξύ τους. Ένα σύμβολο διασύνδεσης μπορεί να είναι ροή ακολουθίας (sequence flow), ροή μηνύματος (message flow), σύνδεσμος (association) και κατευθυνόμενος σύνδεσμος (data association). Οι ροές ακολουθίας χρησιμοποιούνται για να δείξουν τη σειρά με την οποία θα εκτελεστούν οι δραστηριότητες μιας διαδικασίας. Οι ροές μηνυμάτων χρησιμοποιούνται για να δείξουν την αποστολή ή λήψη μηνυμάτων. Ο σύνδεσμος συσχετίζει την πληροφορία με τα αντικείμενα ροής. Τέλος, ο κατευθυνόμενος σύνδεσμος δείχνει ροή πληροφοριών. Δεδομένα μπορούν να διαβαστούν στην αρχή μιας δραστηριότητας ή να γραφτούν στο τέλος της.

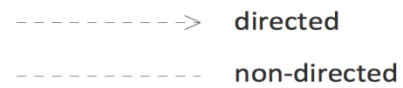
### Sequence flow



### Message flow

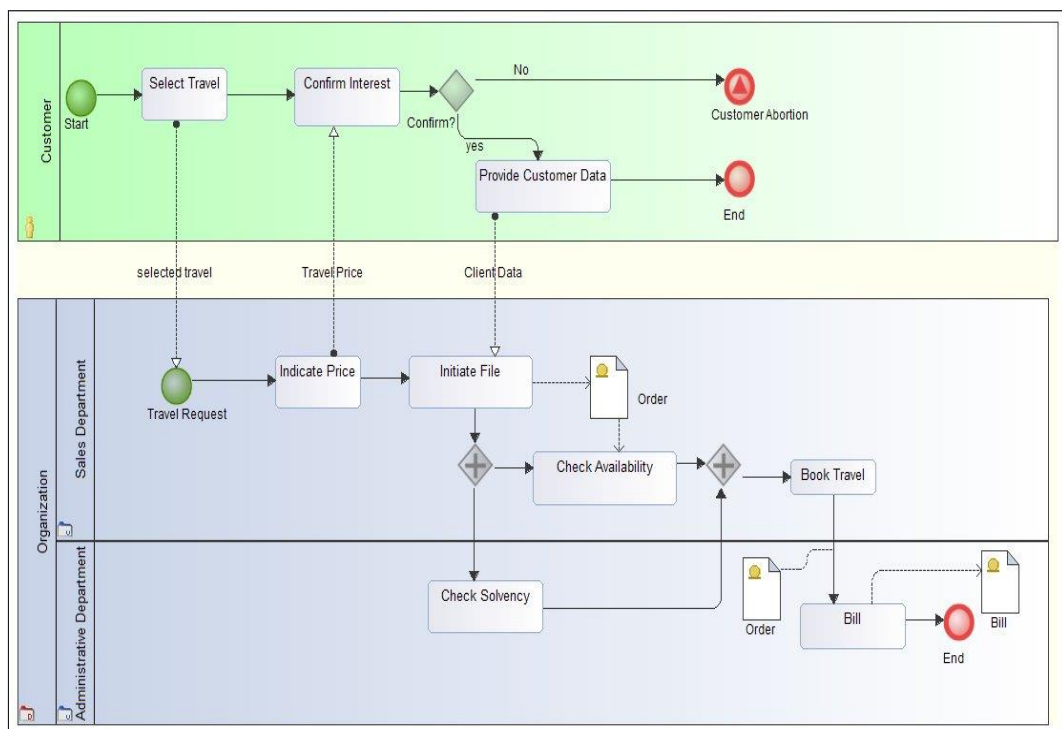


### Association



Εικόνα 15: Σύμβολα διασύνδεσης

Στην εικόνα 16 παρουσιάζεται ένα παράδειγμα ενός διαγράμματος τύπου σημειογραφίας μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών (BPMN) όπου γίνεται χρήση των συμβόλων που περιγράφηκαν παραπάνω ώστε να επεξηγηθεί η διαδικασία αγοράς εισιτηρίου για ταξίδι.



Εικόνα 16: Παράδειγμα διαγράμματος τύπου σημειογραφίας μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών (BPMN)

## 2.5.2 Συμπεράσματα

Με την χρήση των διαφόρων εργαλείων μοντελοποίησης οι εφαρμοστές των αναδιοργανώσεων επιχειρησιακών διαδικασιών αναμένουν να βελτιώσουν την παραγωγικότητα, να ολοκληρώσουν

τον σχεδιασμό των διαδικασιών γρηγορότερα και να επιτύχουν υψηλότερης ποιότητας αποτελέσματα. Με την μοντελοποίηση των διαδικασιών διευκολύνεται η επικοινωνία, ανάλυση και συνεργασία μεταξύ της ομάδας αναδιοργάνωσης. Διευκολύνεται επίσης ο εντοπισμός των ζητημάτων και των στοιχείων που χρίζουν ενδιαφέροντος. Φυσικά για να είναι επιτυχημένη η εφαρμογή του μοντέλου απαιτείται η ικανοποίηση των κριτηρίων που έχουν περιγραφεί παραπάνω. Σημαντική προδιαγραφή αποτελεί επίσης η εφαρμογή και εξοικείωση με τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα και τη σύγχρονη τεχνολογία γενικότερα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

---

### 3 Μεθοδολογική προσέγγιση στην έρευνα των Ηλεκτρονικών Πλατφορμών των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων

Η διαρκής ανάπτυξη των τεχνολογιών έχει ως επακόλουθο την εντονότερη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην διοίκηση των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων. Συνεπώς η έρευνα της ηλεκτρονικής πλατφόρμας ενός Πανεπιστημιακού Ιδρύματος συμβάλλει σημαντικά στην μελέτη και πιθανή βελτίωση της λειτουργίας ενός Ιδρύματος και ειδικότερα της Γραμματείας μιας Σχολής. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται και καταγράφεται η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων συμπεριλαμβανομένου και του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Αρχικά πραγματοποιήθηκε στις αρχές του 2016 μια ενδελεχής έρευνα στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της σελίδας των Μηχανολόγων Μηχανικών από την πλευρά του φοιτητή (προπτυχιακού και μεταπτυχιακού) και του δυνητικού φοιτητή ώστε να παρατηρηθούν οι παροχές και υπηρεσίες που προσφέρει η Σχολή στους ενδιαφερόμενους. Αναζητήθηκαν δηλαδή οι επιλογές που διαθέτει η πλατφόρμα της Σχολής στους φοιτητές καθώς και στα μέλη του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού (ΔΕΠ). Έπειτα πραγματοποιήθηκε επίσκεψη στις ηλεκτρονικές πλατφόρμες άλλων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων με απώτερο στόχο την ανίχνευση χρήσιμων και εύχρηστων επιλογών ή εφαρμογών που μπορούν να αξιοποιηθούν και στη Σχολή των Μηχανολόγων Μηχανικών..

#### 3.1 Έρευνα στην Ηλεκτρονική Πλατφόρμα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ

Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε χρονικά στις αρχές του 2016, θα λέγαμε ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών παρέχει τις εξής επιλογές:

- Οι εγγραφές των προπτυχιακών φοιτητών γίνονται όλες ηλεκτρονικά. Φυσικά δίνεται και η δυνατότητα σε περίπτωση κάποιου κωλύματος να γίνει απευθείας στη Γραμματεία της Σχολής.
- Οι εγγραφές των δυνητικών φοιτητών, δηλαδή των φοιτητών του πρώτου εξαμήνου πραγματοποιούνται αποκλειστικά στη Γραμματεία της Σχολής καθώς είναι απαραίτητη η κατάθεση των απαραίτητων δικαιολογητικών.
- Το ωρολόγιο πρόγραμμα καθώς και το πρόγραμμα εξετάσεων αναρτάται στην ιστοσελίδα της Σχολής καθώς και στον πίνακα ανακοινώσεων.
- Η αίτηση παραλαβής διπλωματικής γίνεται ηλεκτρονικά μέσω φόρμας ενώ απαιτείται και αίτηση παρουσίασης-αποδοχής διπλωματικής που γίνεται επίσης ηλεκτρονικά.

- Τα πιστοποιητικά των φοιτητών δεν γίνονται με κάποια αυτοματοποιημένη διαδικασία ηλεκτρονικά. Υπάρχουν διαθέσιμες οι αιτήσεις των πιστοποιητικών σε έντυπη μορφή. Ωστόσο τον τελευταίο χρόνο πραγματοποιείται μια προσπάθεια διευκόλυνσης της διαδικασίας με τον φοιτητή να αποστέλλει μέσω email συμπληρωμένη την αίτηση και να την παραλαμβάνει υπογεγραμμένη από τη Γραμματεία.
- Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα των Μηχανολόγων Μηχανικών διατίθενται αναλυτικά πληροφορίες και φόρμες υποβολής σχετικά με την πρακτική άσκηση.
- Υπάρχουν διάφορα έντυπα τόσο για τους φοιτητές όσο και για τους διπλωματούχους.
- Οι λίστες που περιέχουν τους υποψήφιους και τους επιτυχόντες των κατατακτήριων εξετάσεων αναρτώνται ηλεκτρονικά αλλά και στον πίνακα ανακοινώσεων. Ωστόσο δεν υπάρχουν διαθέσιμες αιτήσεις ή έντυπα σχετικά με τις κατατακτήριες εξετάσεις.
- Διατίθενται έντυπα αιτήσεων για τα Μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) χωρίς όμως να λειτουργεί αυτοματοποιημένη διαδικασία.
- Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο διατηρεί ξεχωριστή σελίδα για το πρόγραμμα Erasmus (<http://erasmus.ntua.gr/>) ωστόσο δεν υπάρχει ένας σύνδεσμος στη σελίδα της Σχολής που να παραπέμπει στην συγκεκριμένη σελίδα.

### 3.1.1 Χρήσιμες Παρατηρήσεις

Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της Σχολής δεν υπάρχει μια αυτοματοποιημένη διαδικασία για τις αιτήσεις, τόσο των πιστοποιητικών όσο και για διάφορες άλλες ανάγκες όπως παραδείγματος χάριν οι απαλλαγές από τις ξένες γλώσσες. Το γεγονός αυτό ισχύει εξίσου για τους φοιτητές και τα μέλη ΔΕΠ. Τον τελευταίο χρόνο γίνεται σε κάποιες περιπτώσεις η συμπλήρωση των εντύπων μέσω Adobe Reader και η αποστολή τους μέσω email καθιστώντας μια ουσιαστικά ημι-αυτοματοποιημένη διαδικασία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αίτηση παραλαβής διπλωματικής. Επικρατεί μια δυσκολία στον εντοπισμό των εντύπων και των απαραίτητων εγγράφων καθώς δεν είναι τοποθετημένα σε κάποιο εμφανές σημείο. Δεν διατηρείται στη πλατφόρμα της Σχολής ένας σύνδεσμος ή μια επιλογή που να παραπέμπει στη κεντρική σελίδα του Erasmus του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Δεν διατίθενται αιτήσεις για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

## 3.2 Έρευνα σε Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων εκτός του ΕΜΠ

Στο παρόν υποκεφάλαιο καταγράφεται η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ηλεκτρονικές πλατφόρμες των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων εκτός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Η

αναζήτηση πραγματοποιήθηκε σε εννέα (9) Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και εκατόν πέντε Σχολές (105).

Τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα είναι τα εξής:

- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
- Πανεπιστήμιο Πατρών
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών
- Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πατρών

Η αναζήτηση στις σελίδες των υπολοίπων Σχολών εκτός αυτής των Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ δεν πραγματοποιήθηκε σε τόσο υψηλό βαθμό καθώς συχνά απαιτούνταν κωδικοί πρόσβασης που να επιβεβαιώνουν την φοίτηση στο Ίδρυμα. Συνεπώς δεν ήταν εφικτό να παρατηρηθούν σε κάθε περίπτωση λεπτομερώς το πώς υλοποιούνται οι εφαρμογές και οι δυνατότητες της κάθε πλατφόρμας παρά μόνο μια γνώση του αν υπάρχουν και του τι προσφέρουν. Ωστόσο αντλήθηκαν χρήσιμες πληροφορίες και ιδέες μέσω της βασικής καταγραφής της λειτουργικότητας των ιστοσελίδων που αξιοποιήθηκαν στην παράθεση των προτάσεων βελτίωσης της ιστοσελίδας των Μηχανολόγων Μηχανικών.

Τα σημαντικότερα σημεία ενδιαφέροντος που αναζητήθηκαν κατά την έρευνα:

- Οι εγγραφές των φοιτητών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) και των δυνητικών φοιτητών.
- Εάν αναρτάται το ωρολόγιο πρόγραμμα της Σχολής και το πρόγραμμα εξετάσεων.
- Εάν υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής αίτησης για ανάληψη και κατάθεση πτυχιακής ή διπλωματικής εργασίας.
- Εάν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής αίτησης για πιστοποιητικά. Πιστοποιητικά ορίζονται ως έγγραφα που ζητούν οι φοιτητές για διάφορους λόγους όπως παραδείγματος χάριν η στρατολογία. Τα έγγραφα για να έχουν νόμιμη ισχύ πρέπει να είναι πρωτοκολλημένα και υπογεγραμμένα από την Γραμματεία της Σχολής.
- Εάν υπάρχουν στην ιστοσελίδα πληροφορίες και διαθέσιμες επιλογές σχετικές με την πρακτική άσκηση.

- Η λίστα με τα διαθέσιμα έντυπα για τους φοιτητές, για τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού και για τους διπλωματούχους.
- Εάν υπάρχουν επιλογές σχετικές με τις κατατακτήριες εξετάσεις όπως για παράδειγμα η αίτηση συμμετοχής στις κατατακτήριες εξετάσεις της Σχολής.
- Εάν υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικών αιτήσεων για ζητήματα των μελών ΔΕΠ.
- Εάν υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικών αιτήσεων για ζητήματα των μεταπτυχιακών φοιτητών.
- Οι επιλογές που υπάρχουν σχετικά με το πρόγραμμα Erasmus.
- Εάν υπάρχει ηλεκτρονικό αρχείο διπλωματικών και πτυχιακών εργασιών.

Σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρθηκαν παραπάνω η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ιστοσελίδες Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων ανέδειξε τις εξής χρήσιμες παρατηρήσεις:

- Σε όλες τις Σχολές οι εγγραφές των φοιτητών (εκτός των πρωτοετών) γίνονται ηλεκτρονικά με αυτοματοποιημένη διαδικασία. Δεν υπάρχει ανάγκη για φυσική παρουσία στη Σχολή.
- Το ωρολόγιο πρόγραμμα όπως και το πρόγραμμα εξετάσεων αναρτάται ηλεκτρονικά στη πλατφόρμα της κάθε Σχολής.
- Στις Σχολές που υφίσταται η δήλωση, κατάθεση και παρουσίαση πτυχιακής ή διπλωματικής, η αίτηση γίνεται ηλεκτρονικά. Συμπληρώνεται ηλεκτρονικά είτε με πλήρως αυτοματοποιημένη διαδικασία ( η συμπλήρωση γίνεται ηλεκτρονικά και αποστέλλεται μέσω της πλατφόρμας της εκάστοτε Σχολής) είτε με ημί-αυτοματοποιημένη ( συμπλήρωση της φόρμας και αποστολή μέσω email).
- Σε κάποιες Σχολές υπάρχει η δυνατότητα συμπλήρωσης των πιστοποιητικών μέσω ηλεκτρονικής φόρμας χωρίς την ανάγκη φυσικής παρουσίας. Σε όλες τις περιπτώσεις όμως απαιτείται η παραλαβή των πιστοποιητικών από τη Γραμματεία της εκάστοτε Σχολής, καθώς δεν εφαρμόζεται η ηλεκτρονική υπογραφή.
- Υπάρχει η δυνατότητα συμπλήρωσης αιτήσεως για πρακτική άσκηση μέσω ηλεκτρονικής φόρμας. Η αίτηση αποστέλλεται στο email της εκάστοτε Γραμματείας ή στο email του εκάστοτε γραφείου πρακτικής άσκησης εάν υπάρχει.
- Σε πολλές Σχολές υπάρχει η επιλογή "Έντυπα" με λίστα εγγράφων σε μορφή είτε Word είτε PDF είτε και των δύο. Τα έγγραφα αυτά συνήθως είναι αιτήσεις πιστοποιητικών, δηλώσεις για ανάγκες που αφορούν τις Σχολές, αιτήσεις για φοιτητικές παροχές, αιτήσεις για βελτιώσεις και αναβαθμολογήσεις μαθημάτων. Έντυπα διατίθενται ακόμη και για τις ανάγκες των αποφοίτων. Λίστα με τα έγγραφα που κατατάσσονται στα έντυπα θα παρουσιαστεί εκτενώς στη συνέχεια της διπλωματικής.

- Υπάρχει σε κάποιες Σχολές η δυνατότητα συμπλήρωσης αιτήσεων για αυτούς που επιθυμούν να συμμετάσχουν σε κατατακτήριες εξετάσεις, καθώς και η παροχή χρήσιμων πληροφοριών επί του θέματος.
- Παρέχονται διάφορες επιλογές για τα μέλη ΔΕΠ που μπορούν να τελεσθούν ηλεκτρονικά, όπως η αίτηση παραδείγματος χάριν για συμμετοχή σε συνέδριο.
- Παρέχονται διάφορες επιλογές για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που μπορούν να τελεσθούν ηλεκτρονικά, όπως παραδείγματος χάριν η αίτηση υποψηφιότητας για θέση υποψήφιου διδάκτορα.
- Υπάρχουν διάφορες επιλογές και ενημερώσεις σε σχέση με το πρόγραμμα Erasmus.
- Κάποιες Σχολές διατηρούν ηλεκτρονικό αρχείο διπλωματικών ενσωματωμένο στην κεντρική τους ηλεκτρονική σελίδα.
- Υπάρχει αυτοματοποιημένη μορφή αναζήτησης των ανακοινώσεων. Ο ενδιαφερόμενος έχει τη δυνατότητα να επιλέξει από διάφορα φίλτρα αναζήτησης ώστε να εντοπίσει ευκολότερα την ανακοίνωση που τον ενδιαφέρει. Τα φίλτρα είναι οι κατηγορίες των ανακοινώσεων και οι επιθυμητές ημερομηνίες.
- Παρατηρήθηκε η δυνατότητα ηλεκτρονικής υποβολής εργασιών απευθείας στην κεντρική ιστοσελίδα της Σχολής.
- Διατηρείται επιλογή με ερωτηματολόγια για τα διαθέσιμα μαθήματα.
- Εντοπίστηκε σε Σχολή στατιστική έρευνα επαγγελματικής αποκατάστασης μετά την αποφοίτηση από τη συγκεκριμένη Σχολή, που πραγματοποιείται με τη χρήση ερωτηματολογίου που συμπληρώνεται από τους αποφοίτους.

Άξιο αναφοράς είναι ότι στο Πανεπιστήμιο Πατρών έχει αναπτυχθεί και ενσωματωθεί πληροφοριακό σύστημα με το όνομα «Ψηφιακό Άλμα» . Ουσιαστικά είναι ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα το οποίο καλύπτει τη διοίκηση όλων των υπηρεσιών. Σκοπός του συστήματος είναι η κάλυψη ηλεκτρονικά των περισσότερων δραστηριοτήτων που τελούνται στο Πανεπιστημιακό Ίδρυμα. Σύμφωνα με την κεντρική ιστοσελίδα (UOP, 2016) του Πανεπιστημίου Πατρών το «Ψηφιακό Άλμα» περιλαμβάνει τα εξής υποσυστήματα

1. Διαχείρισης Κύκλου Ζωής Φοιτητών (Ηλεκτρονική Γραμματεία)
2. Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων - Μισθοδοσίας
3. Οικονομικής Διαχείρισης
4. Τεχνικών Έργων - Αποθήκης
5. Πρωτοκόλλου - Ροής Εργασιών - Διαχείρισης Εγγράφων
6. Επιχειρησιακής Ευφυΐας



## 7. Αρωγής Χρηστών (Helpdesk)

### 3.3 Έρευνα σε Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες Ξένων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων

Συζητήθηκε και αποφασίστηκε η έρευνα σε κάποια Πανεπιστημιακά Ιδρύματα του εξωτερικού ως σημεία αναφοράς. Αποφασίστηκε λοιπόν η έρευνα να γίνει σε κάποια από τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της Μεγάλης Βρετανίας καθώς το επίπεδο τους και η αξιολόγηση τους είναι πολύ υψηλή ανάμεσα στα Πανεπιστήμια όλου το κόσμου. Αναλυτικότερα ερευνήθηκαν τα εξής Ιδρύματα:

- University College London
- Imperial College London
- Lancaster University
- Oxford University
- London School of Economics
- University Of Surrey
- University of St. Andrews
- University of Warwick
- University of Cambridge

Όλα τα Πανεπιστήμια που ερευνήθηκαν διαθέτουν άρτια πληροφοριακά συστήματα που καλύπτουν όλο το φάσμα των αναγκών και δραστηριοτήτων του Ιδρύματος. Τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα καλύπτουν όλη τη διοίκηση των Πανεπιστημίων τους. Μέσα από την ίδια ηλεκτρονική πλατφόρμα δηλαδή μέσα από το ίδιο πληροφοριακό σύστημα καλύπτονται σχεδόν όλες οι ανάγκες και δραστηριότητες των φοιτητών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών), του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού, των υπολοίπων εργαζομένων, των εξωτερικών συνεργατών όπως παραδείγματος χάριν είναι οι προμηθευτές. Οι περισσότερες δραστηριότητες πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά στην κεντρική ιστοσελίδα του εκάστοτε Πανεπιστημίου. Συνοπτικά θα αναφερθούν κάποιες από τις δραστηριότητες: Για τους φοιτητές (προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς) μπορούν να πραγματοποιηθούν ηλεκτρονικά οι εγγραφές σε εξάμηνα και Τομείς, οι αιτήσεις για συνέχιση/διακοπή σπουδών, αλλαγή Τομέα, οι αιτήσεις διαμονής στις εστίες, οι αιτήσεις για συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus καθώς και για πρακτική άσκηση, οι αιτήσεις αναλυτικής βαθμολογίας, αναβαθμολόγησης, εξέτασης διπλωματικής εργασίας κ.α. Για τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού παρέχεται ατομική πλατφόρμα όπου ο χρήστης μπορεί να καταχωρήσει βαθμολογίες, να αιτηθεί για άδεια και συμμετοχή σε συνέδριο, να παραγγείλει

εξοπλισμό και προμήθειες κ.α. Η Γραμματεία έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί ηλεκτρονικά με τους φοιτητές αλλά και τα μέλη ΔΕΠ, να αποστέλλει έγγραφα με την χρήση της ηλεκτρονικής υπογραφής να παραγγείλει εξοπλισμό και προμήθειες κ.α. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν αυτοματοποιημένες διαδικασίες με την χρήση ηλεκτρονικών φορμών, ηλεκτρονικών υπογραφών, ηλεκτρονικών παραγγελιών και αγορών που εξυπηρετούν τις απαιτήσεις των χρηστών. Το ενιαίο πληροφοριακό σύστημα οδηγεί σε καλύτερη διαχείριση, που με τη σειρά της οδηγεί σε καλύτερη αρχειοθέτηση και ανάλυση των δεδομένων, που οδηγεί στη καλύτερη διαχείριση του κόστους, και στην ακριβέστερη επίτευξη των στόχων. Τα πληροφοριακά συστήματα αυτά ανήκουν στην κατηγορία των EDRM (Electronic Document and Record Management) συστημάτων και διαχειρίζονται τους παρακάτω τομείς του εκάστοτε Ιδρύματος:

- Τη μελλοντική ανάπτυξη του Ιδρύματος. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος δηλαδή επιτυγχάνεται έρευνα και ανάλυση της αγοράς, πρόοδος του Πανεπιστημίου, προσέλκυση νέων φοιτητών, διαχείριση των αποφοίτων, συνεργασίες, βελτίωση της ενδοεπικοινωνίας και βελτίωση του ακαδημαϊκού προφίλ.
- Τη διαχείριση του κύκλου ζωής των φοιτητών κοινώς Student Lifecycle Management. Επιτυγχάνεται έτσι πλήρης αρχειοθέτηση των φοιτητών, διαχείριση των οικονομικών τους υποχρεώσεων, προσέλκυση και εγγραφή νέων φοιτητών.
- Τη διαχείριση των ακαδημαϊκών υπηρεσιών και του προγράμματος σπουδών. Επιτυγχάνεται καλύτερη ακαδημαϊκή δομή, καλύτερη οργάνωση του προγράμματος σπουδών, καλύτερη ανάπτυξη και διαχείριση του προγράμματος σπουδών, βελτίωση του τρόπου εκμάθησης.
- Τις παροχές προς τους φοιτητές. Γίνεται καλύτερη διαχείριση των παροχών εντός του πανεπιστημιακού χώρου, των φοιτητικών εστιών, των μέσων μαζικής ενημέρωσης που κατέχει το κάθε ίδρυμα και των διαθέσιμων τεχνολογικών υπηρεσιών.
- Τη διοίκηση του Πανεπιστημίου. Επιτυγχάνεται καλύτερη οικονομική διαχείριση, καλύτερη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και καλύτερη υποστήριξη των διεργασιών που τελούνται εντός του Ιδρύματος.

Το πληροφοριακά συστήματα για την ανώτερη εκπαίδευση προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα και θεωρούνται πρωταρχικής σημασίας για την διασφάλιση του μέλλοντος των Ιδρυμάτων ωστόσο το κόστος αγοράς και ενσωμάτωσης τους είναι αρκετά υψηλό.

### 3.4 Λίστα διαθέσιμων εγγράφων-εντύπων.

Παρατίθενται λίστες με τα διαθέσιμα έντυπα που βρέθηκαν κατά την έρευνα στα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα:

#### Πιστοποιητικά διαθέσιμα στους φοιτητές των Σχολών

- Εγγραφή στη Σχολή ή στο εξάμηνο
- Για την στρατολογία
- Για την εφορία
- Για τη παροχή στεγαστικού επιδόματος
- Τελειόφοιτου
- Γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών
- Για κάθε νόμιμη χρήση

#### Έντυπα διαθέσιμα προς υποβολή στη Γραμματεία της Σχολής από τους προπτυχιακούς φοιτητές

- Απαλλαγή από την φοίτηση και εξέταση ξένης γλώσσας
- Απαλλαγή από την φοίτηση και εξέταση μαθημάτων
- Πιστοποιητικό στεγαστικού επιδόματος
- Βελτίωση της βαθμολογίας
- Αίτηση συνέχισης των σπουδών
- Επιλογή Τομέα ή αίτηση αλλαγής Τομέα
- Αποδοχή για εξέταση διπλωματικής εργασίας
- Αίτηση για έκδοση αντιγράφου διπλώματος
- Αίτηση για αναλυτική βαθμολογία

#### Έντυπα διαθέσιμα προς υποβολή στη Γραμματεία της Σχολής από τους διπλωματούχους

- Αντίγραφο Διπλώματος για το εσωτερικό
- Αντίγραφο Διπλώματος για το εξωτερικό
- Αντίγραφο Διπλώματος για το εσωτερικό με σειρά κατάταξης
- Αντίγραφο Διπλώματος για το εξωτερικό με σειρά κατάταξης

- Αναλυτική Βαθμολογία για το εσωτερικό
- Αναλυτική Βαθμολογία για το εξωτερικό
- Πιστοποιητικό γνώσης ηλεκτρονικών υπολογιστών
- Υποψήφιου διδάκτορα

### Έντυπα διαθέσιμα προς υποβολή στη Γραμματεία της Σχολής από τα μέλη ΔΕΠ

- Έντυπο χορήγησης επιστημονικής άδειας
- Έντυπο άδειας απουσίας για συνέδρια
- Έντυπο άδειας/απουσίας για προσωπικούς λόγους
- Έντυπο εκπαιδευτικής άδειας απουσίας
- Έντυπο κίνησης εκτός έδρας για εκτέλεση υπηρεσίας
- Έντυπο συμμετοχής σε εισηγητική επιτροπή / εκλεκτορικό σώμα / επταμελή εξεταστική επιτροπή / άλλη επιτροπή
- Έντυπο ανάκλησης άδειας απουσίας
- Έντυπο ανάκλησης εκπαιδευτικής άδειας
- Έντυπο για έγκριση εκτύπωσης πανεπιστημιακών σημειώσεων.
- Έντυπο χρήσης αίθουσας τηλεδιάσκεψης
- Έντυπο αίτησης προς το τυπογραφείο για εκτύπωση διπλωματικών εργασιών
- Έντυπο πρακτικού Γ.Μ.Ε. υποψηφίων διδασκόντων
- Έντυπο Εξειδίκευσης Καθηκόντων
- Εξέταση διπλωματικής εργασίας
- Βεβαίωση συμμετοχής σε εξετάσεις
- Βεβαίωση εκπόνησης διπλωματικής εργασίας για έρευνα
- Έγκριση τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για χρηματοδότηση ταξιδιού Υποψηφίου Διδάκτορα

### Έντυπα διαθέσιμα προς υποβολή στη Γραμματεία της Σχολής από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές

- Γενική αίτηση
- Αίτηση χορήγησης πιστοποιητικών μεταπτυχιακών σπουδών
- Αίτηση χορήγησης πιστοποιητικών Υποψηφίων Διδασκόντων
- Αίτηση υποψηφιότητας για θέση Υποψηφίου Διδάκτορα
- Αίτηση για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής

- Αίτηση κατάθεσης Διδακτορικής Διατριβής
- Αίτηση ορισμού πενταμελούς επιτροπής ενδιάμεσης κρίσης
- Έντυπο υποβολής πρακτικού εξέτασης ενδιάμεσης κρίσης
- Αίτηση συμμετοχής σε συνέδριο
- Αίτημα απαλλαγής από μεταπτυχιακά μαθήματα
- Αίτημα αλλαγής τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής υποψήφιων διδασκόντων.
- Έντυπο για συστατική επιστολή

### 3.5 Συμπεράσματα

Με βάση την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη κεντρική ιστοσελίδα των Μηχανολόγων Μηχανικών, καθώς και στις υπόλοιπες κεντρικές ιστοσελίδες άλλων Σχολών εντός Ελλάδος, παρατηρήθηκαν βελτιώσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στην σελίδα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών καθώς και στοιχεία που μπορούν να ενσωματωθούν. Αναλυτικότερα:

1. Οι αιτήσεις για πιστοποιητικά να συμπληρώνονται ηλεκτρονικά μέσω φόρμας και να αποστέλλονται απευθείας στη Γραμματεία της Σχολής. Εξοικονομείται έτσι χρόνος και αποσυμφορίζεται η υποδοχή της Γραμματείας από φοιτητές. Παράλληλα διευκολύνονται οι φοιτητές.
2. Εισαγωγή περισσότερων εντύπων στην Ιστοσελίδα της Σχολής. Απουσιάζουν χρήσιμα έντυπα για του φοιτητές όπως το έντυπο επιλογής ή αλλαγής Τομέα, αναλυτικής βαθμολογίας, έκδοσης αντιγράφου διπλώματος κ.α. Για τους διπλωματούχους απουσιάζουν έντυπα όπως το έντυπο αντιγράφου διπλώματος για το εσωτερικό και το εξωτερικό, αναλυτικής βαθμολογίας για εσωτερικό και εξωτερικό, έντυπο υποψήφιου διδάκτορα. Για τα μέλη του διδακτικού προσωπικού απουσιάζουν έντυπα όπως το έντυπο ανάκλησης άδειας, χρήσης αίθουσας τηλεδιάσκεψης, βεβαίωσης εκπόνησης διπλωματικής εργασίας για έρευνα.
3. Ενημέρωση της Ιστοσελίδας της Σχολής με περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το πρόγραμμα Erasmus, όπως σύντομη περιγραφή του προγράμματος, προϋποθέσεις συμμετοχής κ.α. Ακόμη εισαγωγή συνδέσμου που να προωθεί στη κεντρική σελίδα του Erasmus για το ΕΜΠ.
4. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις κατατακτήριες και εισαγωγή ηλεκτρονικών αιτήσεων συμμετοχής σε αυτές.
5. Εισαγωγή ηλεκτρονικών φορμών ώστε να πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά οι αιτήσεις των Μελών ΔΕΠ.

6. Εισαγωγή φίλτρων γρήγορης αναζήτησης. Κυρίως η εφαρμογή θα είναι για ανακοινώσεις και έγγραφα.
7. Καλύτερη δόμηση και αρχειοθέτηση της σελίδας της Σχολής καθώς διακρίνονται δυσκολίες στον εντοπισμό εγγράφων και ανακοινώσεων.
8. Αναβάθμιση του περιεχομένου της και μέριμα για την συνεχή και γρήγορη ανανέωση σε τυχόν συμβάντα, νέα δεδομένα, αλλαγές που προκύπτουν.

Βέλτιστη εφαρμογή θα ήταν η αγορά και ενσωμάτωση πληροφοριακού συστήματος βασισμένο στα Αγγλικά πρότυπα που να μπορεί να διαχειριστεί τη διοίκηση όλου του Ιδρύματος. Ωστόσο δεν υπάρχουν οι οικονομικοί πόροι για τέτοια επένδυση οπότε την δεδομένη χρονική στιγμή η επιλογή αυτή δεν είναι εφικτή. Απώτερος στόχος των προτεινόμενων βελτιώσεων είναι η διευκόλυνση της εργασίας των εργαζομένων της Γραμματείας, η αυτοματοποίηση και ο εκσυγχρονισμός κάποιων διαδικασιών μέσω της καλύτερης χρήσης της Ιστοσελίδας της Σχολής, η εξοικονόμηση χρόνου, η διευκόλυνση και καλύτερη εξυπηρέτηση των φοιτητών και των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

---

### 4 Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Για να επιτευχθεί η καταγραφή της υφισταμένης διαδικασίας αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί μια σειρά από συναντήσεις εργασίας με τη μορφή συνεντεύξεων. Χρονικά οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016. Επιλέχθηκαν οι συνεντεύξεις διότι για τις συνθήκες της μελέτης θεωρήθηκε ως η καλύτερη επιλογή. Το ιδανικό σενάριο θα ήταν σίγουρα η παρατήρηση των διαδικασιών για την βαθύτερη ανάλυση και ακριβέστερη καταγραφή των διαδικασιών. Ωστόσο οι συνθήκες δεν επιτρέπουν αυτή την επιλογή δεδομένου ότι απαιτούνται πολλές ώρες παρατήρησης κατά τη διάρκεια ολόκληρου του έτους. Παράλληλα η παρατήρηση της εργασίας δυσχεραίνει την εργασία των εργαζομένων καθώς τους επηρεάζει αρνητικά. Με τις συνεντεύξεις επιτυγχάνεται μια ικανοποιητική κατανόηση των υφιστάμενων διαδικασιών, καθιστώντας δυνατή την καταγραφή τους και πιθανά μοντελοποίηση τους. Στα πλαίσια του διαθέσιμου χρόνου δεν επιδιώχθηκε η εις βάθος κατανόηση και ανάλυση των περισσότερων διαδικασιών (πραγματοποιήθηκε βασική καταγραφή και όχι λεπτομερής απεικόνιση τους) αλλά μόνο σε κάποιες επιλεγμένες όπως αυτές που σχετίζονται με την οικονομική διαχείριση. Βασικό μέλημα αποτέλεσε η γνώση και κατανόηση των διαδικασιών έτσι ώστε να εντοπιστούν οι προβληματικές καθώς και αυτές που επιδέχονται βελτιώσεις. Κατά τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων διατηρήθηκε μια ελευθερία στις συναντήσεις με προοπτική την παρότρυνση του συνεντευξιασμένου να προτείνει ιδέες και βελτιώσεις για την καλύτερη λειτουργία της Γραμματείας. Οι συναντήσεις εργασίας πραγματοποιήθηκαν μεταξύ του επιβλέποντα καθηγητή, του φοιτητή που επιμελείται τη παρούσα διπλωματική εργασία, της προϊσταμένης της Γραμματείας, μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού και μελών του Διοικητικού προσωπικού που κατέχουν καίριες θέσεις, έχουν αναλάβει καθήκοντα, έχουν γνώση σε ζητήματα σχετικά με τις διαδικασίες και δραστηριότητες που έχει να διαχειριστεί η Γραμματεία της Σχολής. Τα ζητήματα που συζητήθηκαν είναι τα εξής:

- Ζητήματα στρατηγικής και διαθέσιμων πόρων της Σχολής.
- Ζητήματα σχετικά με τις υφιστάμενες διαδικασίες της Γραμματείας και αναγνώριση περιοχών που χρήζουν βελτίωσης.
- Τα υφιστάμενα Πληροφοριακά Συστήματα τη Γραμματείας.
- Ζητήματα που αφορούν τις υποδομές σε λογισμικό του ΕΜΠ.
- Ζητήματα που αφορούν τη λειτουργία της Ιστοσελίδας της Σχολής .
- Ζητήματα Οικονομικής Διαχείρισης και πληροφοριακών συστημάτων της Σχολής.

- Ζητήματα που αφορούν τις δραστηριότητες της Γραμματείας ενός Τομέα σε σχέση με τη Γραμματεία της Σχολής

## 4.1 Οργανόγραμμα Γραμματείας Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών

Παρατίθεται το οργανόγραμμα της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν.



Η γενική εποπτεία της Γραμματείας είναι αρμοδιότητα του Προϊστάμενου της Γραμματείας. Η θέση του Προϊστάμενου είναι επιφορτισμένη πέρα από την διαχείριση της συνολικής λειτουργίας της Γραμματείας και με άλλες αρμοδιότητες που θα αναλυθούν εκτενώς στην ενότητα 4.1.1.

Έπειτα ακολουθούν οι διοικητικές μονάδες που απαρτίζουν το υπόλοιπο οργανόγραμμα της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών.

1. Γραφείο Υποστήριξης Οργάνων Σχολής αρμόδιο σχετικά με την παροχή υποστήριξης στον Προϊστάμενο της Γραμματείας κατά την εκτέλεση του έργου.
2. Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης υπεύθυνο για τη διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με αγορές και παροχή υπηρεσιών προς τη Σχολή από τρίτους.
3. Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών υπεύθυνο για την κατάρτιση του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων.
4. Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών υπεύθυνο για ζητήματα που αφορούν μεταπτυχιακά προγράμματα στα συστήματα αυτοματισμού και στη Διοίκηση των επιχειρήσεων.
5. Πρωτόκολλο υπεύθυνο για την παραλαβή και την αποστολή εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας.
6. Γραφείο Πρακτικής Άσκησης υπεύθυνο για ζητήματα που αφορούν την πρακτική άσκηση.



Το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης(6) είναι αποκεντρωμένο καθώς στεγάζεται σε χώρο εκτός του χώρου των υπολοίπων τμημάτων της Γραμματείας και δρα πιο ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες οργανωτικές μονάδες της Γραμματείας.

Στις παρακάτω υποενότητες θα περιγραφούν εκτενώς το κάθε γραφείο-τμήμα ξεχωριστά.

#### 4.1.1 Προϊστάμενος της Γραμματείας

Ο Προϊστάμενος της Γραμματείας είναι επιφορτισμένος με την διαχείριση της συνολικής λειτουργίας της Γραμματείας δηλαδή με την γενική εποπτεία και συντονισμό ολόκληρου του έργου που διεκπεραιώνεται στη Γραμματεία των Μηχανολόγων Μηχανικών. Ακόμη είναι επιφορτισμένος με:

- Την ενημέρωση των αντίστοιχων συλλογικών οργάνων λήψης αποφάσεων σχετικά με την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και για κάθε διοικητικό και νομικό θέμα που ανακύπτει.
- Την αντιμετώπιση κατά περίπτωση των θεμάτων που προκύπτουν σχετικά με τους υπαλλήλους που υπηρετούν στην κεντρική μονάδα της Γραμματείας της Σχολής.
- Την τήρηση και σύνταξη των πρακτικών των συλλογικών οργάνων της Σχολής.
- Την προετοιμασία των θεμάτων και τη διεκπεραίωση των αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής.
- Την υποστήριξη των επιτροπών της Σχολής.
- Τη διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.
- Την οργάνωση και τον συντονισμό των Κατατακτηρίων εξετάσεων.

#### 4.1.2 Γραφείο Υποστήριξης Οργάνων Σχολής

Η αρμοδιότητα του Γραφείου Υποστήριξης Οργάνων Σχολής είναι η παροχή υποστήριξης στον Προϊστάμενο της Γραμματείας κατά την εκτέλεση του έργου του. Οι διαδικασίες στις οποίες συνεισφέρει και υποστηρίζει τον Προϊστάμενο είναι οι παρακάτω:

- Εκλογές και εξελίξεις Καθηγητών Σχολής σε όλα τα στάδια.
- Εκλογές και εξελίξεις μελών Συλλόγου Ειδικού και Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) σε όλα τα στάδια.
- Έλεγχος νομιμότητας τίτλων σπουδών.
- Εκλογές και εξελίξεις μελών Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) σε όλα τα στάδια.
- Διεκπεραίωση θεμάτων Τομέων.
- Ένταξη διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης.

- Εξειδίκευση Καθηκόντων διδασκόντων.
- Ανάθεση διδασκαλίας Μαθημάτων.
- Έγκριση και προώθηση στην ΕΔΕΙΑ Ερευνητικών Προγραμμάτων.

### 4.1.3 Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης

Το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης αρμόδιο σχετικά με την διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με αγορές και παροχή υπηρεσιών προς τη Σχολή από τρίτους. Αναλυτικότερα είναι αρμόδιο για:

- Την επαφή με την Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία του Ιδρύματος.
- Την διαχείριση διαθεσίμων αποθεμάτων σε συνεργασία με τον οικονομικό υπεύθυνο της Σχολής.
- Την κατανομή στους Τομείς των διαθεσίμων αποθεμάτων.
- Τις προοδεσμεύσεις για τις δαπάνες που προκύπτουν.
- Την επικοινωνία με εκείνους που έχουν ζητήσει δαπάνη προκειμένου να δρομολογηθεί η αγορά.
- Την προώθηση συμβάσεων για τις αγορές στην Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία.
- Την διαβίβαση μετά την αγορά των σχετικών παραστατικών για τον έλεγχο των δαπανών.
- Τον έλεγχο εκτέλεσης συμβάσεων παροχής υπηρεσιών και προμήθειας αγαθών από τρίτους.
- Την παρακολούθηση Εκτέλεσης Προγράμματος παροχής επικουρικού έργου Υποψήφιων Διδακτόρων της Σχολής.
- Την διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με τις άδειες Καθηγητών με οικονομική ενίσχυση.
- Την διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με τις εκδρομές των σπουδαστών.
- Τον έλεγχο απορρόφησης κονδυλίων των αναπτυξιακών προγραμμάτων της Σχολής.

### 4.1.4 Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών

Το Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών είναι αρμόδιο για την κατάρτιση του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων, με χρήση σχετικής ηλεκτρονικής εφαρμογής καθώς και για τα περισσότερα θέματα που έχουν να κάνουν με τους προπτυχιακούς φοιτητές. Είναι δηλαδή υπεύθυνο για την γενική εξυπηρέτηση των σπουδαστών. Αναλυτικότερα είναι αρμόδιο για:

- Την διαχείριση και παρακολούθηση της υπηρεσίας παραλαβής συγγραμμάτων "Εύδοξος" που ισχύει για όλα τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.
- Την κατάρτιση του Προγράμματος Εξετάσεων. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά μέσω σχετικής ηλεκτρονικής εφαρμογής.
- Την αποστολή των Δελτίων βαθμολογίας. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.

- Καταχώριση βαθμολογίας μαθημάτων. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά στο Φοιτητολόγιο και δια χειρός στις καρτέλες.
- Την καταχώριση των βεβαιώσεων κατά αρχήν αποδοχής Διπλωματικών εργασιών. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.
- Την κατάρτιση και εποπτεία εγγραφολογίου μαθημάτων σε συνεργασία με το Κέντρο Δικτύων και τη Διεύθυνση πληροφορικής. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.
- Τις εγγραφές των πρωτοετών η διεκπεραίωση των οποίων γίνεται στη θυρίδα της Γραμματείας.
- Τις εγγραφές των φοιτητών μεγαλύτερων εξαμήνων η διεκπεραίωση των οποίων γίνεται ηλεκτρονικά.
- Τις μεταγραφές των φοιτητών.
- Την παραλαβή των αιτήσεων και δικαιολογητικών των μετεγγραφόμενων σπουδαστών με βάση την εγκύκλιο του Υπουργείου. Η διεκπεραίωση γίνεται ατομικά στη θυρίδα της Γραμματείας.
- Την αρχειοθέτηση και διαβίβαση των μεταγραφών στην Επιτροπή Μετεγγραφών της Σχολής.
- Την ανακοίνωση των αποφάσεων της Σχολής.
- Την εγγραφή των μετεγγραφόμενων σπουδαστών. Η διεκπεραίωση γίνεται ατομικά στη θυρίδα της Γραμματείας.
- Την επικοινωνία με τις Σχολές προέλευσης των μετεγγραφόμενων για την αποστολή υπηρεσιακά των σχετικών φακέλων. Η αποστολή γίνεται ταχυδρομικά.
- Την έκδοση Πιστοποιητικών σπουδαστών. Η διαδικασία γίνεται μέσω εντύπων και η παραλαβή των πιστοποιητικών από τη θυρίδα της Γραμματείας.
- Την διεκπεραίωση αλληλογραφίας.
- Την προετοιμασία της τελετής υποδοχής πρωτοετών.
- Την έκδοση αποτελεσμάτων Διπλωματούχων. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.
- Την προετοιμασία της τελετής απονομής Διπλωμάτων.
- Την κατάρτιση του Οδηγού Σπουδών.
- Την αποστολή απογραφικών δελτίων. Η διεκπεραίωση γίνεται ηλεκτρονικά.
- Την διαχείριση θεμάτων ΔΟΑΤΑΠ (Διεπιστημονικός Οργανισμός Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης).
- Την διαχείριση σπουδαστικών θεμάτων ERASMUS.

#### 4.1.5 Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι αρμόδιο για τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα στα Συστήματα Αυτοματισμού και τη Διοίκηση Επιχειρήσεων. Ασχολείται δηλαδή με την γενική εξυπηρέτηση των Μεταπτυχιακών και των Διδασκόντων. Αναλυτικότερα είναι αρμόδιο για:

- Τη δημιουργία ηλεκτρονικού φοιτητολογίου Μεταπτυχιακών Σπουδαστών για ΔΠΜΣ (2).
- Τις εγγραφές σπουδαστών ΔΠΜΣ Συστήματα Αυτοματισμού.
- Τις εγγραφές σπουδαστών ΔΠΜΣ Διοίκηση Επιχειρήσεων.
- Την κατάρτιση του Ωρολογίου Προγράμματος Μαθημάτων και Εξετάσεων.
- Την καταχώριση βαθμολογίας μαθημάτων.
- Την έκδοση Πιστοποιητικών εγγραφής Σπουδαστών.
- Την τήρηση και σύνταξη των πρακτικών των συνεδριάσεων της Ένωσης Διοικητικής Εξέτασης.
- Την έκδοση των αποτελεσμάτων Διπλωματούχων.

Παράλληλα είναι αρμόδιο και για τους ζητήματα που αφορούν τους διδάκτορες. Αναλυτικότερα είναι αρμόδιο για:

- Τη δημιουργία ηλεκτρονικού φοιτητολογίου Υποψήφιων διδασκόντων.
- Την εξυπηρέτηση υπάρχοντος φοιτητολογίου Υποψήφιων διδασκόντων.
- Τις ανανεώσεις των υποτροφιών των Υποψηφίων διδασκόντων.

#### 4.1.6 Πρωτόκολλο

Το Πρωτόκολλο είναι αρμόδιο για την παραλαβή και αποστολή της εσωτερικής και της εξωτερικής αλληλογραφίας. Παράλληλα είναι αρμόδιο για τη διανομή και την παράδοση της αλληλογραφίας εντός της Σχολής. Γενικότερα το Πρωτόκολλο είναι αρμόδιο σχετικά με την γενική εξυπηρέτηση του κοινού, δηλαδή των πολιτών.

#### 4.1.7 Γραφείο Πρακτικής Άσκησης

Το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης είναι αρμόδιο σχετικά με τις διεργασίες που αφορούν τους φοιτητές που επιθυμούν να κάνουν πρακτική άσκηση. Αναλυτικότερα είναι αρμόδιο για:

- Την παραλαβή αιτήσεων των σπουδαστών για τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης.
- Την επικοινωνία με Εταιρείες και φορείς που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης.
- Την έκδοση των σχετικών βεβαιώσεων συμμετοχής.

## 4.2 Διάθεση Προσωπικού στις Διοικητικές Μονάδες

Το οργανόγραμμα της Γραμματείας με βάση την τοποθέτηση των διαθέσιμων υπαλλήλων στις επτά προαναφερθείσες Διοικητικές μονάδες είναι διαμορφωμένο ως εξής:

1. Το Γραφείο Υποστήριξης Οργάνων Σχολής καλύπτεται από ένα εργαζόμενο του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) και ένα εργαζόμενο που έχει ολοκληρώσει Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΔΕ).
2. Το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης καλύπτεται από ένα εργαζόμενο του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) που δεν συμπεριλαμβάνεται στους εργαζομένους της Γραμματείας, αλλά αποτελεί μέλος του μόνιμου προσωπικού Τομέα. Η εποπτεία του Γραφείου Οικονομικής Διαχείρισης έχει ανατεθεί σε ένα μέλος του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού.
3. Το Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών καλύπτεται από τους δύο εργαζομένους που καλύπτουν τις αρμοδιότητες του Γραφείου Υποστήριξης Οργάνων, από δύο εργαζομένους Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) και δύο εργαζομένους Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ). Συνολικά καλύπτεται το συγκεκριμένο γραφείο από έξι εργαζομένους τονίζοντας το πόσο καθοριστικής σημασίας είναι και τον όγκο των διαδικασιών που περιλαμβάνει.
4. Το Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών καλύπτεται από ένα εργαζόμενο Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (ΠΕ), τον εργαζόμενο (ΕΤΕΠ) και ένα εργαζόμενο Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΤΕ).
5. Το Πρωτόκολλο καλύπτεται από έναν εργαζόμενο (ΔΕ) που απασχολείται παράλληλα και στο Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών.
6. Το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης καλύπτεται από ένα εργαζόμενο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ).
7. Ένας εργαζόμενος Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης (ΥΕ) καλύπτει εξολοκλήρου την υποστήριξη του κοινού που επισκέπτεται την υποδοχή της Γραμματείας της Σχολής.
8. Τη θέση του Προϊστάμενου της Σχολής καλύπτει ένας εργαζόμενος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ).

Από τους έντεκα εργαζομένους που καλύπτουν τις αρμοδιότητες της Γραμματείας, οι δύο εξ αυτών δεν εργάζονται μόνιμα στη Γραμματεία. Αποτελούν μέλη του Προσωπικού των Τομέων της Σχολής και απασχολούνται κάποιες ανθρωποώρες την εβδομάδα στη Γραμματεία, ως μια βραχυπρόθεσμη λύση στην επίτευξη της ομαλής λειτουργίας της. Η συγκεκριμένη λύση εφαρμόζεται διότι δεν υπάρχει τη δεδομένη χρονική περίοδο η δυνατότητα προσλήψεων και το υπάρχον δυναμικό του Προσωπικού δεν επαρκεί αριθμητικά για την εκπλήρωση όλων των εργασιών (βάση των πληροφοριών που συλλέχθηκαν στις συναντήσεις με μέλη του Προσωπικού της Γραμματείας). Ειδικότερα ο ένας εργαζόμενος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) που εργάζεται στο Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών έρχεται από το Τομέα Θερμότητας για οχτώ ανθρωποώρες την εβδομάδα. Επιπλέον ο ένας εργαζόμενος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) που εργάζεται στο Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών έρχεται από τον Τομέα Κατεργασιών για δεκαέξι ανθρωποώρες την εβδομάδα. Το οργανόγραμμα γίνεται ευκολότερα κατανοητό από το διάγραμμα του παραρτήματος (βλ. παράρτημα Α: κατανομή προσωπικού με βάση το οργανόγραμμα) .

### 4.3 Αρμοδιότητες των υπάλληλων της Γραμματείας

Από τις συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν έγινε μια αναλυτική μελέτη των αρμοδιοτήτων και των διαδικασιών που εκτελεί ο κάθε εργαζόμενος. Παρακάτω παρατίθεται η διανομή των διαδικασιών στους εργαζομένους της Γραμματείας της Σχολής.

Η θέση του Προϊσταμένου είναι επιφορτισμένη με τις εξής διαδικασίες:

1. Γενική εποπτεία και συντονισμός ολόκληρου του έργου που διεκπεραιώνεται στη Γραμματεία Μηχανολόγων Μηχανικών.
2. Ενημέρωση αντίστοιχων συλλογικών οργάνων λήψης αποφάσεων για την ισχύουσα νομοθεσία και για διοικητικά και νομικά θέματα που προκύπτουν.
3. Αντιμέτωπιση κατά περίπτωση των θεμάτων που προκύπτουν σχετικά με υπαλλήλους που υπηρετούν στην κεντρική μονάδα της Γραμματείας της Σχολής.
4. Προετοιμασία θεμάτων και διεκπεραίωση αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής.
5. Οργάνωση και συντονισμός των Κατατακτήριων Εξετάσεων.
6. Εκλογές και εξελίξεις των Καθηγητών της Σχολής.
7. Εκλογές και εξελίξεις των Μελών Ειδικού και Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ).
8. Εκλογές και εξελίξεις των Μελών Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ).
9. Κατάρτιση του Ωρολογίου Προγράμματος Μαθημάτων.
10. Κατάρτιση του Προγράμματος Εξετάσεων.
11. Διαχείριση και παρακολούθηση των ζητημάτων που αφορούν τα συγγράμματα της κρατικής πλατφόρμας «Εύδοξος».
12. Διοργάνωση της τελετής υποδοχής των Πρωτοετών.
13. Διοργάνωση της τελετής απονομής των Διπλωμάτων.
14. Ανακοίνωση των αποφάσεων της Σχολής.

Ένας εργαζόμενος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Σύνταξη και τήρηση των πρακτικών των συλλογικών οργάνων της Σχολής.
2. Υποστήριξη των Επιτροπών της Σχολής.
3. Διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.
4. Άδειες των μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) και του Προσωπικού.
5. Υποστήριξη διαμόρφωσης του Οδηγού Σπουδών.

Ένας εργαζόμενος του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.
2. Έλεγχος Νομιμότητας των Τίτλων Σπουδών.
3. Αποστολή Δελτίων Βαθμολογίας προς τους Διδάσκοντες.
4. Καταχώρηση της βαθμολογίας των μαθημάτων.
5. Αποστολή των Απογραφικών Δελτίων.
6. Διαχείριση των σπουδαστικών θεμάτων για το πρόγραμμα ERASMUS.
7. Ανάπτυξη ηλεκτρονικού φοιτητολογίου των μεταπτυχιακών σπουδών.
8. Ανάπτυξη ηλεκτρονικού φοιτητολογίου των Υποψηφίων Διδασκτόρων.
9. Εγγραφές των Υποψηφίων Διδασκτόρων.
10. Έκδοση των πιστοποιητικών εγγραφής των Υποψηφίων Διδασκτόρων.
11. Έκδοση των λοιπών πιστοποιητικών των Υποψηφίων Διδασκτόρων.

Ένας εργαζόμενος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Έλεγχος Νομιμότητας των Τίτλων Σπουδών.
2. Εγγραφές των Πρωτοετών σπουδαστών.
3. Εγγραφές των σπουδαστών ανωτέρων εξαμήνων.
4. Γενική εξυπηρέτηση των Προπτυχιακών σπουδαστών.
5. Έκδοση Πιστοποιητικών για τους σπουδαστές.
6. Διεκπεραίωση αλληλογραφίας.
7. Μετεγγραφές των προπτυχιακών σπουδαστών
8. Παραλαβή των αιτήσεων και των δικαιολογητικών των μετεγγραφόμενων σπουδαστών.
9. Εγγραφή των μετεγγραφόμενων σπουδαστών.
10. Επικοινωνία με Σχολές προέλευσης για την υπηρεσιακή αποστολή των φακέλων των μετεγγραφόμενων φοιτητών.
11. Παραλαβή της εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας.
12. Αποστολή της εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας.

Ένας εργαζόμενος Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης (ΥΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Γενική εξυπηρέτηση των Προπτυχιακών Σπουδαστών.
2. Διεκπεραίωση της αλληλογραφίας.
3. Παραλαβή της εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας.

4. Αποστολή της εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας.
5. Διανομή και παράδοση της αλληλογραφίας Σχολής.

Ένας εργαζόμενος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Άδειες των μελών ΔΕΠ και του Προσωπικού.
2. Αποστολή των Δελτίων Βαθμολογίας προς τους Διδάσκοντες.
3. Καταχώρηση της βαθμολογίας των μαθημάτων.
4. Γενική εξυπηρέτηση των Προπτυχιακών Σπουδαστών
5. Έκδοση των Πιστοποιητικών των Σπουδαστών

Ένας εργαζόμενος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Αποστολή των Δελτίων Βαθμολογίας προς τους Διδάσκοντες.
2. Καταχώρηση της βαθμολογίας των μαθημάτων.
3. Καταχώρηση των βεβαιώσεων Κατ' αρχήν Αποδοχής των Διπλωματικών Εργασιών.
4. Έκδοση των αποτελεσμάτων των Διπλωματούχων.

Ένας εργαζόμενος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.
2. Ένταξη των Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης.
3. Εξειδίκευση των καθηκόντων των διδασκόντων.
4. Ανάθεση της διδασκαλίας των μαθημάτων.
5. Αποστολή των Δελτίων Βαθμολογίας προς τους Διδάσκοντες.
6. Καταχώρηση της βαθμολογίας των μαθημάτων.
7. Καταχώρηση των βεβαιώσεων Κατ' αρχήν Αποδοχής των Διπλωματικών Εργασιών.
8. Εγγραφές των Πρωτοετών σπουδαστών.
9. Εγγραφές των Σπουδαστών ανωτέρων εξαμήνων.
10. Γενική εξυπηρέτηση των Προπτυχιακών σπουδαστών.
11. Έκδοση Πιστοποιητικών για τους σπουδαστές.
12. Έκδοση των αποτελεσμάτων των Διπλωματούχων.
13. Μετεγγραφές των προπτυχιακών σπουδαστών.
14. Παραλαβή των αιτήσεων και των δικαιολογητικών των μετεγγραφόμενων σπουδαστών.
15. Αρχαιοθέτηση και διαβίβαση στην Επιτροπή Μετεγγραφών στη Σχολή.



16. Εγγραφή των μετεγγραφόμενων σπουδαστών.
17. Επικοινωνία με Σχολές προέλευσης για την υπηρεσιακή αποστολή των φακέλων των μετεγγραφόμενων.

Ένας εργαζόμενος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Παραλαβή αιτήσεων των σπουδαστών για συμμετοχή στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης.
2. Επικοινωνία με Εταιρείες που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης.
3. Επικοινωνία με Φορείς που σχετίζονται με το Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης.
4. Επικοινωνία με Διδάσκοντες για την επιτήρηση της Πρακτικής Άσκησης.
5. Διευθέτηση ζητημάτων σχετικών με την αμοιβή και την ασφάλιση του φοιτητή.
6. Έκδοση των βεβαιώσεων συμμετοχής των σπουδαστών στην Πρακτική Άσκηση.

Ένας εργαζόμενος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) είναι επιφορτισμένος με τις εξής διαδικασίες:

1. Υποστήριξη των Επιτροπών της Σχολής.
2. Διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.
3. Ανάπτυξη του ηλεκτρονικού φοιτητολογίου μεταπτυχιακών σπουδών.
4. Εγγραφές των μεταπτυχιακών σπουδαστών.
5. Κατάρτιση ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων και εξετάσεων για τις μεταπτυχιακές σπουδές.
6. Αποστολή των δελτίων βαθμολογίας των μεταπτυχιακών σπουδαστών.
7. Καταχώρηση της βαθμολογίας μαθημάτων των μεταπτυχιακών σπουδών.
8. Έκδοση των πιστοποιητικών εγγραφής των σπουδαστών που κάνουν τα διαθέσιμα μεταπτυχιακά.
9. Σύνταξη και τήρηση των πρακτικών συνεδριάσεων ΕΔΕ των μεταπτυχιακών σπουδών.
10. Έκδοση των αποτελεσμάτων των Διπλωματούχων μεταπτυχιακών σπουδών.

Ένας εργαζόμενος Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΤΕ) είναι επιφορτισμένος με τις παρακάτω διαδικασίες:

1. Υποστήριξη των Επιτροπών της Σχολής.
2. Διεκπεραίωση κατά περίπτωση της γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας.

3. Ανάπτυξη του ηλεκτρονικού φοιτητολογίου μεταπτυχιακών σπουδών.
4. Εγγραφές των μεταπτυχιακών σπουδαστών.
5. Κατάρτιση ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων και εξετάσεων για τις μεταπτυχιακές σπουδές.
6. Αποστολή των δελτίων βαθμολογίας των μεταπτυχιακών σπουδαστών.
7. Καταχώρηση της βαθμολογίας μαθημάτων των μεταπτυχιακών σπουδών.
8. Έκδοση των πιστοποιητικών εγγραφής των σπουδαστών που κάνουν τα διαθέσιμα μεταπτυχιακά.
9. Σύνταξη και τήρηση των πρακτικών συνεδριάσεων ΕΔΕ των μεταπτυχιακών σπουδών.
10. Έκδοση των αποτελεσμάτων των Διπλωματούχων μεταπτυχιακών σπουδών.

Οι παρακάτω διαδικασίες αφορούν το γραφείο οικονομικής διαχείρισης και τελούνται από την ομάδα της οικονομικής διαχείρισης που απαρτίζεται από τρεις εργαζομένους εκτός της Γραμματείας:

1. Επικοινωνία με τη Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία.
2. Διαχείριση των διαθεσίμων αποθεμάτων.
3. Προδεσμεύσεις των δαπανών.
4. Επικοινωνία με ενδιαφερόμενους για δρομολογήσεις προμήθειας αγαθών.
5. Προώθηση συμβάσεων αγορών στην Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία.
6. Διαβίβαση παραστατικών (μετά την αγορά) για τον έλεγχο των δαπανών.
7. Έλεγχος εκτέλεσης των συμβάσεων παροχής υπηρεσιών και αγοράς αγαθών από τρίτους.
8. Παρακολούθηση εκτέλεσης του προγράμματος παροχής επικουρικού έργου των υποψήφιων Διδακτόρων.
9. Διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με τις άδειες των Καθηγητών με οικονομική ενίσχυση.
10. Διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με τις εκδρομές των σπουδαστών.
11. Έλεγχος απορρόφησης κονδυλίων των αναπτυξιακών προγραμμάτων της Σχολής.

Αρχική πρόθεση ήταν παράλληλα με την καταγραφή του καταμερισμού των διαδικασιών στους εργαζομένους να γίνει και μια προσπάθεια για καταγραφή του φόρτου εργασίας της κάθε διαδικασίας. Ωστόσο αποφασίστηκε να μην πραγματοποιηθεί επί του παρόντος αυτή η καταγραφή, καθώς λόγω της απουσίας αντικειμενικών δεδομένων (όπως η χρονομέτρηση κατά την εκτέλεση της διαδικασίας) ελλοχεύει ο κίνδυνος ανακρίβειας των στοιχείων ή η ελλιπής τεκμηρίωσή τους. Ο καταμερισμός των διαδικασιών διακρίνεται καλύτερα στους πίνακες που υπάρχουν στο παράρτημα Α.

## 4.4 Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα Γραμματείας

Στη Γραμματεία της Σχολής είναι διαθέσιμα και χρησιμοποιούνται πληροφοριακά συστήματα τα οποία μπορούν να χωριστούν σε τρεις βασικές κατηγορίες, οι οποίες είναι τα πληροφοριακά συστήματα που παρέχονται από το Κράτος (Υπουργείο Παιδείας) και χρησιμοποιούνται από όλα τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της Χώρας, πληροφοριακά συστήματα που παρέχονται από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και χρησιμοποιούνται από όλες τις Σχολές του Ιδρύματος, πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από τη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών. Αναλυτικότερα τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται από τη Γραμματεία της Σχολής είναι τα εξής:

- Εφαρμογή Φοιτητολογίου προπτυχιακών σπουδαστών που περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία των προπτυχιακών σπουδαστών της Σχολής. Δεν περιλαμβάνονται τα στοιχεία των παλαιών σπουδαστών. Για τα στοιχεία των σπουδαστών κρατούνται και φυσικοί φάκελοι των σπουδαστών.
- Εφαρμογή Φοιτητολογίου μεταπτυχιακών σπουδαστών που περιλαμβάνει τα στοιχεία των μεταπτυχιακών σπουδαστών της Σχολής. Ενσωματώνονται τα στοιχεία του Athens MBA που φιλοξενούνταν σε άλλη εφαρμογή (Access).
- Εφαρμογή Φοιτητολογίου υποψήφιων διδασκόντων που περιλαμβάνει τα στοιχεία των Υποψηφίων Διδασκόντων της Σχολής. Παράλληλα υφίσταται και χρησιμοποιείται υποστηρικτικό αρχείο Excel.
- Εφαρμογή (Ntuaris) καταχώρισης βαθμολογιών των εξεταζόμενων μαθημάτων μέσω της εφαρμογής του Φοιτητολογίου. Η καταχώριση πραγματοποιείται από τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού της Σχολής.
- Εφαρμογή Έκδοσης Στατιστικών για τη δημιουργία στατιστικών αναφορών σχετικών με την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Εφαρμογή Εγγραφολογίου την οποία χρησιμοποιούν για την εγγραφή τους όλοι οι φοιτητές πέραν του πρώτου εξαμήνου.
- Ιστοσελίδα του κάθε Τομέα που περιλαμβάνει χρήσιμες πληροφορίες για τους ενδιαφερόμενους φοιτητές καθώς και σχετικές με τον Τομέα ανακοινώσεις της Σχολής.
- Εύδοξος που αποτελεί κρατική ηλεκτρονική υπηρεσία ολοκληρωμένης διαχείρισης των συγγραμμάτων των σπουδαστών.
- ΑΠΕΛΛΑ που αποτελεί κρατικό ιστότοπο στον οποίο τελούνται οι διαδικασίες εκλογής των καθηγητών των Ανώτατων Επιστημονικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ).
- Εφαρμογή Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) για υποψήφιους διδάκτορες μέσω της οποίας γίνεται η δήλωση των στοιχείων των διδασκόντων πριν την διαδικασία αναγόρευσης.

- Εφαρμογή έκδοσης πάσου φοιτητών σχετικά με την διαχείριση (εγγραφή, διαγραφή), την έκδοση πάσου των προπτυχιακών φοιτητών, των μεταπτυχιακών φοιτητών και των Υποψήφιων Διδασκόντων.
- Εφαρμογή διαχείρισης των φοιτητών που επιθυμούν η συμμετέχουν ήδη στο πρόγραμμα ERASMUS. Ουσιαστικά αποτελεί την εφαρμογή διαχείρισης των αλλοδαπών φοιτητών που πραγματοποιούν το πρόγραμμα ERASMUS στη Σχολή των Μηχανολόγων Μηχανικών καθώς και των φοιτητών που εξέρχονται της Σχολής στα πλαίσια του προγράμματος.
- Excel για του σπουδαστές που έχουν φοιτήσει στο εξωτερικό και αναζητούν την αναγνώριση των τίτλων σπουδών τους μέσω του Διεπιστημονικού Οργανισμού Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π). Ουσιαστικά μέσω του αρχείου αυτού πραγματοποιείται η καταγραφή των σπουδαστών και η αντιστοιχία των μαθημάτων που τους αφορούν και στα οποία οφείλουν να εξεταστούν.
- Εφαρμογή Κατάρτισης Ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων και προγράμματος εξετάσεων. Μέσω της εφαρμογής φαίνονται οι κενές αίθουσες και παράγεται το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων του εκάστοτε εξαμήνου.
- Εφαρμογή αξιολόγησης των προπτυχιακών σπουδών.

## 4.5 Γραμματείες Τομέων

Η Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου απαρτίζεται από τους εξής τομείς:

1. Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης και Επιχειρησιακής Έρευνας
2. Τομέας Θερμότητας
3. Τομέας Μηχανολογικών Κατασκευών και Αυτομάτου Ελέγχου
4. Τομέας Πυρηνικής Τεχνολογίας
5. Τομέας Ρευστών
6. Τομέας Τεχνολογίας των Κατεργασιών

Τα βασικά καθήκοντα των Γραμματειών των Τομέων είναι:

- Η γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του Διευθυντή του εκάστοτε Τομέα.
- Η συγκέντρωση και διαβίβαση στην κεντρική Γραμματεία Εντύπων Εξειδίκευσης Καθηκόντων των μελών του εκάστοτε Τομέα για κάθε ακαδημαϊκό έτος και η κατάρτιση της συγκεντρωτικής κατάστασης εξειδίκευσης των καθηκόντων των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τομέα (κάθε έτος έως 31 Μαΐου).

- Η συγκέντρωση και αποστολή Εντύπων Βαθμολογίας των εξεταστικών περιόδων στην κεντρική Γραμματεία για το σύνολο των μαθημάτων που προσφέρονται από τον Τομέα ( Φεβρουάριο, Ιούνιο και Σεπτέμβριο διεξάγονται οι εξεταστικές ανά έτος).
- Η διαμόρφωση του προγράμματος εξετάσεων των Διπλωματικών Εργασιών.
- Η διεκπεραίωση της αλληλογραφίας με την κεντρική Γραμματεία (ηλεκτρονικής και έντυπης).
- Η τήρηση των πρακτικών των συνεδριάσεων της γενικής συνέλευσης του Τομέα και η διεκπεραίωση των αποφάσεων του Τομέα. Οι αποφάσεις είναι σχετικές με ερευνητικά προγράμματα, οικονομικά θέματα, εκπαιδευτικά και σπουδαστικά ζητήματα (μαθήματα, συγγράμματα, σημειώσεις), Θέματα Εργαστηρίων κλπ. Η συγκεντρωτική αποστολή των πρακτικών μετά από κάθε συνεδρίαση της Γενικής Συνέλευσης στην κεντρική Γραμματεία.
- Η δημιουργία παρουσίασης όπου περιγράφεται εν συντομία η λειτουργία των Τομέων. Οι Γραμματείες των Τομέων αποστέλλουν τις παρουσιάσεις σε ορισμένο από τη Σχολή υπεύθυνο για την τελική σύνθεση τους. Η τελική σύνθεση των περιγραφών παρουσιάζεται στην Τελετή Υποδοχής των Πρωτοετών.
- Η διαχείριση του φυσικού και του ηλεκτρονικού αρχείου δραστηριοτήτων που αφορούν τον Τομέα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

---

### 5 Καταγραφή των διαδικασιών που υλοποιούνται από τη Γραμματεία και από το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης

Θα γίνει μια επιγραμματική καταγραφή κάποιων εκ των διαδικασιών που υλοποιούνται στη Σχολή και έχουν αναφερθεί στα προηγούμενα κεφάλαια. Η καταγραφή πραγματοποιήθηκε βάσει των πληροφοριών που συλλέχθηκαν στις αρχές του 2016, μέσα από τις συναντήσεις με μέλη της Γραμματείας και των ορισμένων Οικονομικών Υπευθύνων. Η καταγραφή των διαδικασιών που αφορούν την Οικονομική διαχείριση είναι πιο τεκμηριωμένη καθώς ζητήθηκε από τους Οικονομικούς Υπευθύνους η μοντελοποίηση των συγκεκριμένων διαδικασιών και ως εκ τούτου πραγματοποιήθηκε μια αναλυτικότερη μελέτη και κατά επέκταση καταγραφή των συγκεκριμένων διαδικασιών. Συγκεκριμένα οι διαδικασίες με κωδικούς από 5.1 έως και 5.16 αποτελούν διαδικασίες που εφαρμόζονται από τη Γραμματεία ενώ οι διαδικασίες με κωδικούς από 5.17 έως και 5.27 εφαρμόζονται από το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης. Ειδικότερα οι διαδικασίες με κωδικό από 5.17 έως και 5.25 ανήκουν στην εποπτεία των δύο Οικονομικών Υπευθύνων ενώ οι διαδικασίες με κωδικούς 5.26 και 5.27 ανήκουν στην εποπτεία του ορισμένου από Γενική Συνέλευση Υπεύθυνου για τη διαχείριση Επικουρικού έργου και Αναπτυξιακών προγραμμάτων. Οι διαδικασίες του Γραφείου Οικονομικής Διαχείρισης περιλαμβάνουν τις ενέργειες που απαιτούνται για την πραγματοποίηση δαπανών που αφορούν αναλώσιμα υλικά, είδη, όργανα και υπηρεσίες.

#### 5.1 Διαδικασία ένταξης Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης

##### **Εμπλεκόμενοι:**

Διδάσκοντες, Γραμματεία, μέλη Γενικής Συνέλευσης

##### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Η διαδικασία ένταξης των Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης πραγματοποιείται σε ετήσια βάση κατά το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Μαρτίου. Ο Διδάσκων συμπληρώνει υπεύθυνη δήλωση πλήρους ή μερικής απασχόλησης. Δηλώνει δηλαδή το αν απασχολείται όλες τις ώρες που ορίζει η εργασία του (ο αριθμός των απαιτούμενων ωρών εργασίας ορίζεται από το Υπουργείο Παιδείας) στη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών ή αν απασχολείται και σε άλλο Πανεπιστημιακό Ίδρυμα ώστε να συμπληρώσει τις απαιτούμενες ώρες. Ο Διδάσκων έχει την δυνατότητα να ζητήσει άδεια κατοχής δεύτερης θέσης σε περίπτωση που κατέχει δεύτερη εργασία στο Δημόσιο τομέα. Η Γραμματεία πρωτοκολλεί και καταγράφει την υπεύθυνη δήλωση και ειδοποιεί τον Διδάσκοντα

ώστε να καταθέσει τα απαραίτητα πιστοποιητικά. Η Γραμματεία εφόσον πραγματοποιήσει έλεγχο των πιστοποιητικών απασχόλησης συγκαλεί Γενική Συνέλευση όπου εγκρίνεται η διαδικασία. Κατά τη διάρκεια της Γενικής Συνέλευσης η Γραμματεία καταγράφει τα πρακτικά της συνέλευσης. Με το πέρας της Γενικής Συνέλευσης συμπληρώνει το τελικό έντυπο και το αποστέλλει μαζί με τα σχετικά αποσπάσματα της Γενικής Συνέλευσης στη Διοίκηση.

**Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Έντυπη φόρμα αναρτημένη στην Ιστοσελίδα της Σχολής της υπεύθυνης δήλωσης πλήρους ή μερικής απασχόλησης

**Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αίτηση υπεύθυνης δήλωσης πλήρους ή μερικής απασχόλησης, αρχείο τήρησης πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης, έντυπο έγκρισης της διαδικασίας

## 5.2 Διαδικασία Εξειδίκευσης καθηκόντων των Διδασκόντων

**Εμπλεκόμενοι:**

Εργαζόμενοι Τομέων, Γραμματεία, μέλη Γενικής Συνέλευσης

**Καταγραφή διαδικασίας:**

Η διαδικασία Εξειδίκευσης των καθηκόντων των Διδασκόντων χρονικά υλοποιείται κατά το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Ιανουαρίου έως το πρώτο δεκαπενθήμερο του Φεβρουαρίου. Ο κάθε τομέας αναλαμβάνει τις αναθέσεις του διδακτικού έργου και έπειτα συμπληρώνει ένα πίνακα καθηκόντων (σε μορφή excel ) το οποίο παραδίδει στην Γραμματεία της Σχολής. Η Γραμματεία με βάση αυτό τον πίνακα συμπληρώνει το έντυπο εξειδίκευσης. Πραγματοποιείται Γενική Συνέλευση την οποία συγκαλεί η Γραμματεία όπου εγκρίνεται η διαδικασία. Κατά τη διάρκεια της Γενικής Συνέλευσης η Γραμματεία καταγράφει τα πρακτικά. Με το πέρας της Γενικής Συνέλευσης η Γραμματεία αποστέλλει το έντυπο μαζί με τα σχετικά αποσπάσματα της συνέλευσης στη Διοίκηση.

**Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Αρχείο excel που περιλαμβάνει πίνακα καθηκόντων

**Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αρχείο τήρησης πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης, έντυπο έγκρισης της διαδικασίας

### 5.3 Διαδικασία Εξελίξεων και Εκλογών Μελών ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ

Οι εξελίξεις και οι εκλογές έχουν παγώσει για τους ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ οπότε την δεδομένη χρονική στιγμή δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη διαδικασία που να εφαρμόζεται.

### 5.4 Διαδικασία Οργάνωσης Προγράμματος Σπουδών

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Εργαζόμενοι Τομέων, Γραμματεία, μέλη Γενικής Συνέλευσης, Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, Συγκλητική Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Η διαδικασία οργάνωσης του Προγράμματος Σπουδών ξεκινάει στο χρονικό διάστημα μεταξύ του δεύτερου δεκαπενθήμερου του Ιανουαρίου και του πρώτου δεκαπενθήμερου του Φεβρουαρίου. Ο κάθε Τομέας αναλαμβάνει τις αναθέσεις του διδακτικού έργου, με την έννοια του καταμερισμού των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων του Τομέα, στους Διδάσκοντες που απαρτίζουν το έμψυχο δυναμικό του. Οι αναθέσεις του διδακτικού έργου πραγματοποιούνται μέσω συνέλευσης του εκάστοτε Τομέα. Έπειτα η Γραμματεία του εκάστοτε Τομέα συμπληρώνει ένα πίνακα καθηκόντων (σε μορφή excel ) το οποίο παραδίδει στην κεντρική Γραμματεία της Σχολής, η οποία ενημερώνει την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών αποτελείται από τους Διευθυντές των Τομέων, τον Κοσμήτορα, ένα μέλος Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και έναν εργαζόμενο που διαθέτει εμπειρία στην οργάνωση του Προγράμματος Σπουδών. Η επιτροπή αυτή συνεδριάζει επί του θέματος πολλές φορές σε διάστημα δύο-τριών μηνών εφαρμόζοντας πιθανές τροποποιήσεις και καταθέτει συνήθως την τελική εισήγηση της κατά το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Μαΐου σε Γενική Συνέλευση Σχολής όπου εγκρίνεται το Πρόγραμμα. Η Γραμματεία καταγράφει τα πρακτικά της συνέλευσης καθώς και το τελικό Πρόγραμμα Σπουδών σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή. Έπειτα το αποστέλλει στην Συγκλητική Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών για την τελική έγκριση και οριστικοποίηση του Προγράμματος Σπουδών. Το Πρόγραμμα Σπουδών αναρτάται στην Ιστοσελίδα της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Αρχείο excel που περιλαμβάνει τον πίνακα καθηκόντων, ηλεκτρονική παρουσίαση του Προγράμματος Σπουδών στην Ιστοσελίδα της Σχολής.

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αρχείο τήρησης πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης



## 5.5 Διαδικασία αδειών μελών ΔΕΠ και προσωπικού

### Εμπλεκόμενοι:

Εργαζόμενοι ΔΕΠ και Προσωπικού, Γραμματεία, μέλη Γενικής Συνέλευσης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών

### Καταγραφή διαδικασίας:

Ο ενδιαφερόμενος που επιθυμεί να πάρει άδεια οφείλει να βρει αρχικά έναν αναπληρωτή για το χρονικό διάστημα απουσίας του. Ισχύει κυρίως για τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) καθώς υπάρχει διδακτική ύλη που πρέπει να υλοποιηθεί. Στη συνέχεια συμπληρώνει αίτηση χορήγησης αδειάς την οποία καταθέτει στη Γραμματεία. Η αίτηση του ενδιαφερόμενου εγκρίνεται στην επόμενη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Έπειτα η Γραμματεία συμπληρώνει το έντυπο πιστοποίησης των διαδικασιών (διαβιβαστικό) και επισυνάπτει πρωτοκολλημένη φωτοτυπία της αίτησης. Τέλος πραγματοποιείται διερεύνηση σε περίπτωση που η άδεια είναι για επαγγελματικό σκοπό και καλύπτεται οικονομικά μέσω κονδυλίου. Για κάθε άδεια συμπληρώνεται ξεχωριστό διαβιβαστικό.

### Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:

Έντυπο αίτησης αδειάς αναρτημένο στην Ιστοσελίδα της Σχολής

### Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:

Αίτηση έγκρισης αδειάς, έντυπο πιστοποίησης διαδικασιών-διαβιβαστικό

## 5.6 Διαδικασία Ελέγχου Νομιμότητας Τίτλου Σπουδών

### Εμπλεκόμενοι:

Ενδιαφερόμενος απόφοιτος, Γραμματεία, Διεύθυνση Σπουδών

### Καταγραφή διαδικασίας:

Ο έλεγχος νομιμότητας αφορά τους απόφοιτους και πραγματοποιείται σε περίπτωση που ένας οργανισμός θέλει να επιβεβαιώσει ότι τα στοιχεία που έδωσε ο απόφοιτος είναι έγκυρα. Ουσιαστικά γίνεται επιβεβαίωση της αναλυτικής βαθμολογίας και του διπλώματος του αποφοίτου. Η διαδικασία είναι η εξής: Ο ενδιαφερόμενος συμπληρώνει και αποστέλλει αίτηση ελέγχου νομιμότητας σπουδών στην Γραμματεία. Η Γραμματεία στη συνέχεια ειδοποιεί την Διεύθυνση Σπουδών. Η Διεύθυνση Σπουδών εγκρίνει το αίτημα, ελέγχει τα στοιχεία των ενδιαφερόμενων και έπειτα αποστέλλει το πιστοποιητικό νομιμότητας στον ενδιαφερόμενο, αφού πρώτα

πραγματοποιηθεί καταγραφή και πρωτοκόλληση του πιστοποιητικού από τη Γραμματεία. Η Γραμματεία της Σχολής λαμβάνει αιτήσεις ελέγχου νομιμότητας σπουδών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Έντυπο αίτησης νομιμότητας αναρτημένο στην Ιστοσελίδα της Σχολής

## **5.7 Διαδικασία Εκλογών και Εξελίξεων Καθηγητών Σχολής**

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Υποψήφιος καθηγητής, Γραμματεία, αρμόδιος για τη χρήση του ΑΠΕΛΛΑ, Γενική Συνέλευση, Επιτροπή Αξιολόγησης

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Οι εκλογές και οι εξελίξεις των καθηγητών των Ανώτατων Επιστημονικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι) υλοποιούνται μέσω μιας εφαρμογής που έχει δημιουργήσει το κράτος με την ονομασία ΑΠΕΛΛΑ, ενώ πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται στο εν ενεργεία νομοθετικό πλαίσιο. Κάθε ίδρυμα έχει ορίσει ένα υπεύθυνο, ο οποίος ενημερώνει τη Γραμματεία και το ΑΠΕΛΛΑ για πληροφορίες σχετικές με τις αιτήσεις και τις προθεσμίες τους. Ο κάθε υποψήφιος δηλώνει την υποψηφιότητα του στο ΑΠΕΛΛΑ, καταθέτοντας στην εφαρμογή παράλληλα και τα απαραίτητα δικαιολογητικά. Έπειτα κοινοποιεί την υποψηφιότητα στη Σχολή προωθώντας την υποψηφιότητα σε έντυπη μορφή στη Γραμματεία. Ο υπεύθυνος για το ΑΠΕΛΛΑ ενημερώνει την Γραμματεία για τους υποψηφίους ώστε να πραγματοποιηθεί ο απαραίτητος έλεγχος των δικαιολογητικών και συγκαλείται Γενική Συνέλευση με την εισήγηση του Κοσμήτορα. Μια επταμελής επιτροπή ορίζει δύο αξιολογητές της υποψηφιότητας. Ο υποψήφιος έχει τη δυνατότητα να ορίσει άλλους δύο αξιολογητές.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Εφαρμογή ΑΠΕΛΛΑ (διατηρείται Ιστοσελίδα), έντυπο ενημέρωσης δήλωσης υποψηφιότητας

## **5.8 Διαδικασία εγγραφών Φοιτητών ανωτέρων εξαμήνων**

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Φοιτητές, Γραμματεία

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Οι εγγραφές των φοιτητών μεγαλύτερων εξαμήνων γίνονται ηλεκτρονικά μέσω της κεντρικής σελίδας των Μηχανολόγων Μηχανικών. Χρησιμοποιείται εγγραφή μέσω εφαρμογής του εγγραφολογίου που έχει αναπτυχθεί από το Κέντρο Δικτύων του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Ο φοιτητής εισέρχεται στην εφαρμογή πληκτρολογώντας τον προσωπικό κωδικό του και πραγματοποιεί την εγγραφή του. Συχνά εντοπίζεται το πρόβλημα ότι οι φοιτητές δεν τηρούν τις προθεσμίες και καθυστερεί η όλη διαδικασία. Το εγγραφολόγιο υποστηρίζεται από διαφορετική εφαρμογή από αυτή του φοιτητολογίου. Η διαφορά αυτή έγκειται στο γεγονός ότι το εγγραφολόγιο διαχειρίζεται από το Κέντρο δικτύων ενώ το Φοιτητολόγιο από τη Διεύθυνση Πληροφορικής.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Εφαρμογή εγγραφολογίου

## **5.9 Διαδικασία εγγραφών Πρωτοετών**

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Πρωτοετείς φοιτητές, Γραμματεία

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Η διαδικασία των εγγραφών για τους πρωτοετείς πραγματοποιείται αυτοπροσώπως. Το Υπουργείο αποστέλλει σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου, τη λίστα με τους υποψήφιους πρωτοετείς. Η λίστα περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες των υποψήφιων φοιτητών οπότε πραγματοποιείται μια πρώτη ταξινόμηση και αρχειοθέτηση (στο excel) από την Γραμματεία. Στη συνέχεια η Γραμματεία ορίζει τις ημερομηνίες εγγραφών και αναρτά ανακοίνωση στην Ιστοσελίδα της Σχολής καθώς και στον πίνακα ανακοινώσεων της Σχολής. Οι υποψήφιοι πρέπει να εκτυπώσουν την ηλεκτρονική αίτηση εγγραφής, να τη συμπληρώσουν και να την καταθέσουν αυτοπροσώπως στη Γραμματεία. Η Γραμματεία πραγματοποιεί έναν πρώτο έλεγχο στα στοιχεία των φοιτητών και στη συνέχεια ορίζει τις ημερομηνίες κατάθεσης των απαραίτητων δικαιολογητικών. Έπειτα στέλνει τα ελεγμένα στοιχεία στο Υπουργείο ώστε να γίνει επιβεβαίωση. Οι υποψήφιοι καταθέτουν τα τελευταία απαραίτητα δικαιολογητικά, τα οποία είναι ένα ευκρινές αντίγραφο της ταυτότητας (χωρίς να είναι απαραίτητα επικυρωμένο), φωτογραφία τύπου ταυτότητας, υπογεγραμμένη αίτηση εγγραφής από το e-register, πιστοποιητικό γέννησης ή πιστοποιητικό οικογενειακής κατάστασης, βεβαίωση πρόσβασης στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση, αντίγραφο απολυτηρίου λυκείου και πιστοποιητικό διαγραφής σε περίπτωση που έχουν διαγραφεί από άλλο Τμήμα/Σχολή. Η Γραμματεία πραγματοποιεί τον τελικό έλεγχο, γίνεται πρωτοκόλληση των αιτήσεων, άνοιγμα της καρτέλας των πρωτοετών και ορισμός των μαθημάτων. Οι υποψήφιοι λαμβάνουν παράλληλα από το Τμήμα

Πληροφορικής τον προσωπικό κωδικό τους για την Σχολή. Ο κωδικός χρησιμοποιείται για την είσοδο στο Φοιτητολόγιο και στο Εγγραφολόγιο.

**Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Εφαρμογή φοιτητολογίου, αρχείο excel ταξινόμησης υποψηφίων πρωτοετών, ηλεκτρονικό αρχείο λίστας υποψηφίων πρωτοετών

## 5.10 Διαδικασία διεκπεραίωσης αλληλογραφίας

**Εμπλεκόμενοι:**

Κέντρο Διεκπεραίωσης, Γραμματεία

**Καταγραφή διαδικασίας:**

Η εξωτερική αλληλογραφία διεκπεραιώνεται από το Κέντρο Διεκπεραίωσης στη Κεντρική Διοίκηση του Ιδρύματος. Στην περίπτωση που έρχεται αλληλογραφία προς το Ίδρυμα καταφθάνει όλη στο Κέντρο Διεκπεραίωσης. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα ένας υπάλληλος της Γραμματείας πηγαίνει στο Κέντρο Διεκπεραίωσης παραλαμβάνει την αλληλογραφία, κάνει διαχωρισμό και την τοποθετεί στις αντίστοιχες θυρίδες. Στην περίπτωση που γίνεται αποστολή αλληλογραφίας από το Πολυτεχνείο προς εξωτερικούς παραλήπτες ένας υπάλληλος από τη Γραμματεία μεταφέρει την αλληλογραφία στο τμήμα του Ταχυδρομείου στο Κέντρο Διεκπεραίωσης του Ιδρύματος.

**Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Δεν χρησιμοποιούνται πληροφοριακά συστήματα

## 5.11 Διαδικασία εγγραφής Μεταγραφόμενων Σπουδαστών

**Εμπλεκόμενοι:**

Μεταγραφόμενοι Σπουδαστές, Γραμματεία

**Καταγραφή διαδικασίας:**

Η διαδικασία των εγγραφών για τους μεταγραφόμενους σπουδαστές πραγματοποιείται αυτοπροσώπως. Το Υπουργείο αποστέλλει σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου τη λίστα με τους υποψήφιους μεταγραφόμενους σπουδαστές. Η λίστα περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες των υποψήφιων φοιτητών οπότε πραγματοποιείται μια πρώτη ταξινόμηση και αρχειοθέτηση (στο excel) από την Γραμματεία. Οι εγγραφές για τους μεταγραφόμενους φοιτητές γίνεται χρονικά αρκετά μετά την εγγραφή των πρωτοετών. Στη συνέχεια η Γραμματεία ορίζει τις ημερομηνίες εγγραφών και

αναρτά ανακοίνωση στην ιστοσελίδα της Σχολής και στον πίνακα ανακοινώσεων της Σχολής. Οι υποψήφιοι πρέπει να εκτυπώσουν την ηλεκτρονική αίτηση εγγραφής και να την καταθέσουν αυτοπροσώπως στη Γραμματεία. Η Γραμματεία πραγματοποιεί έναν πρώτο έλεγχο στα στοιχεία των φοιτητών και ορίζει τις ημερομηνίες κατάθεσης των δικαιολογητικών ενώ παράλληλα στέλνει τα στοιχεία στο Υπουργείο για επιβεβαίωση. Οι υποψήφιοι καταθέτουν τα τελευταία δικαιολογητικά. Η Γραμματεία πραγματοποιεί τον τελικό έλεγχο, γίνεται πρωτοκόλληση των αιτήσεων, άνοιγμα της καρτέλας των μεταγραφόμενων φοιτητών και ορισμός των μαθημάτων. Σε περίπτωση που ο φοιτητής έχει φοιτήσει πριν την μεταγραφή σε άλλο ίδρυμα και επιθυμεί την αντιστοιχία μαθημάτων γίνεται αναγνώριση των μαθημάτων και πραγματοποιείται η αντιστοιχία αν αυτό είναι εφικτό. Οι υποψήφιοι λαμβάνουν παράλληλα από το τμήμα πληροφορικής τον προσωπικό κωδικό τους για την Σχολή. Η εγγραφή γίνεται μέσω της εφαρμογής του φοιτητολογίου (παρόμοια με των προπτυχιακών) για τους μεταπτυχιακούς σπουδαστές. Περιλαμβάνει τα στοιχεία των μεταπτυχιακών σπουδαστών της Σχολής, ενώ ενσωματώνονται τα στοιχεία του Athens MBA που φιλοξενούνταν σε άλλη εφαρμογή (Access).

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Εφαρμογή φοιτητολογίου, αρχείο excel ταξινόμησης υποψηφίων μεταγραφόμενων σπουδαστών, ηλεκτρονικό αρχείο λίστας υποψηφίων σπουδαστών

## 5.12 Διαδικασία διαχείρισης θεμάτων Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π

### **Εμπλεκόμενοι:**

Ενδιαφερόμενος που απευθύνεται στον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π , Γραμματεία, Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π, Ακαδημαϊκός Σύμβουλος

### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Θέματα Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π αναφέρονται όσα ζητήματα απαιτούν την έγκριση και συμμετοχή του Διεπιστημονικού Οργανισμού Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης για τη διεκπεραίωση τους. Στον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π απευθύνονται κατά βάση οι απόφοιτοι Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων χώρων του εξωτερικού που επιθυμούν να αναγνωριστεί ο τίτλος Σπουδών τους στην Ελλάδα. Οι αιτήσεις που μπορεί να καταθέσει ο ενδιαφερόμενος και συσχετίζονται με τη Σχολή των Μηχανολόγων Μηχανικών είναι η αίτηση Αναγνώρισης Τίτλου Σπουδών, η αίτηση Αντιστοιχίας Βαθμού και η αίτηση Επανεξέτασης σε περίπτωση αποτυχίας στην εξεταστική των μαθημάτων που απαιτούνται να περαστούν για την Αναγνώριση του Τίτλου Σπουδών. Ο ενδιαφερόμενος συμπληρώνει την αίτηση Αναγνώρισης Τίτλου Σπουδών και την καταθέτει μαζί με τα απαραίτητα

δικαιολογητικά στον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. Τα απαραίτητα δικαιολογητικά είναι ένα παράβολο χρηματικού ποσού που κατατίθεται αποκλειστικά στην Τράπεζα της Ελλάδος, ταυτότητα ή διαβατήριο σε ευκρινές φωτοαντίγραφο (στη περίπτωση ταυτότητας ή διαβατηρίου της αλλοδαπής, ευκρινές φωτοαντίγραφο από το αντίγραφο που έχει επικυρωθεί από δικηγόρο της ημεδαπής), Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα δηλώνεται ότι τα πιστοποιητικά είναι γνήσια ότι έχουν περαστεί όλα τα μαθήματα καθώς και το Πανεπιστήμιο που πραγματοποιήθηκαν οι σπουδές, έντυπο συγκατάθεσης, απολυτήριο λυκείου, Τίτλος Σπουδών, πιστοποιητικό μαθημάτων, βεβαίωση για τον τόπο πραγματοποίησης των σπουδών (ΒΤΣ), παράρτημα Διπλώματος, Οδηγός Σπουδών του Ιδρύματος και βεβαίωση υποτροφίας σε περίπτωση που ο ενδιαφερόμενος σπούδασε με παροχή υποτροφίας. Η αίτηση και τα δικαιολογητικά ελέγχονται από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π μέσω Ειδικού Εισηγητή τα οποία τα παραλαμβάνει η Γραμματεία της Σχολής των Μηχανολόγων Μηχανικών και τα μεταβιβάζει στον Ακαδημαϊκό Σύμβουλο ορισμένο από τη Σχολή ο οποίος προσδιορίζει εάν απαιτούνται μαθήματα προς εξέταση ώστε να αναγνωρισθεί ο Τίτλος Σπουδών. Συνήθως απαιτείται η εξέταση σε τέσσερα με πέντε (4-5) μαθήματα. Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος καταθέτει την εισήγηση του στη Γραμματεία η οποία ενημερώνει τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. Ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π αξιολογεί την εισήγηση και ενημερώνει τον ενδιαφερόμενο ο οποίος έχει διορία τριών ετών να λάβει μέρος στην εξέταση των απαιτούμενων μαθημάτων. Με το πέρας της εξεταστικής η Γραμματεία καταγράφει και αναρτά τις βαθμολογίες εμφανίζοντας στη λίστα των βαθμολογιών τον ενδιαφερόμενο ως εκτός καταλόγου. Σε περίπτωση που έχει λάβει προβιβάσιμο βαθμό ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π παραδίδει στον ενδιαφερόμενο πιστοποιητικό Αναγνώρισης Τίτλου Σπουδών. Σε περίπτωση που δεν έχει λάβει προβιβάσιμο βαθμό ο ενδιαφερόμενος ενημερώνεται ότι δεν εγκρίνεται η Αναγνώριση Τίτλου Σπουδών. Ο ενδιαφερόμενος έχει το δικαίωμα να συμπληρώσει αίτηση επανεξέτασης εφόσον το επιθυμεί.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Ηλεκτρονική πλατφόρμα Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αίτηση Αναγνώρισης Τίτλου Σπουδών, αίτηση επανεξέτασης, αίτηση Αντιστοιχίας Βαθμού, δικαιολογητικά, λίστα βαθμολογιών

### **5.13 Διαδικασία αποδοχής και εξέτασης Διπλωματικών**

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Φοιτητής, Γραμματεία, Επιβλέπων καθηγητής

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Αρχικά ο φοιτητής που θέλει να παρουσιάσει τη διπλωματική του εργασία πρέπει να συμπληρώσει και να αποστείλει ηλεκτρονική αίτηση παραλαβής διπλωματικής εργασίας. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρονικής φόρμας η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της Σχολής. Παράλληλα ο επιβλέπων καθηγητής συμπληρώνει το έντυπο αποδοχής διπλωματικής και το αποστέλλει στη Γραμματεία. Η Γραμματεία ελέγχει αν έχει έρθει το έντυπο Κατ' Αρχήν Αποδοχής διπλωματικής και αν πληρείται ο κανόνας των μαθημάτων (ο φοιτητής οφείλει να χρωστάει κάτω από δέκα μαθήματα). Σε περίπτωση που τηρούνται οι προϋποθέσεις γίνεται καταγραφή και ανοίγεται δελτίο βαθμολογίας διπλωματικής. Ο επιβλέπων καθηγητής ενημερώνει τον φοιτητή για την ημέρα και ώρα που θα διεξαχθεί η παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας. Ο φοιτητής ενημερώνει τους δύο εναπομείναντες Διδάσκοντες της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής για την ημέρα και ώρα της παρουσίασης. Πραγματοποιείται η παρουσίαση-εξέταση της διπλωματικής και η βαθμολόγηση από τη Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή η οποία στέλνεται αρχικά στη Γραμματεία του Τομέα και τελικά στη κεντρική Γραμματεία.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Έντυπο αίτησης παραλαβής διπλωματικής εργασίας αναρτημένο στην Ιστοσελίδα της Σχολής, ηλεκτρονικό έντυπο αποδοχής διπλωματικής αναρτημένο στην Ιστοσελίδα της Σχολής, Αρχείο excel ως δελτίο βαθμολογίας διπλωματικής

## 5.14 Διαδικασία οργάνωσης Τελετής υποδοχής Πρωτοετών

### **Εμπλεκόμενοι:**

Τομείς, Γραμματεία, Υπεύθυνος για την τελική παρουσίαση

### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Η τελετή πρωτοετών τα τελευταία χρόνια τελείται στο Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Η Γραμματεία αφού ορίσει την ημερομηνία και την ώρα διεξαγωγής καθώς και το χώρο τελετής και ξενάγησης με τον Γενικό Διευθυντή του Πάρκου ενημερώνει (με email) τους φοιτητές. Έπειτα κλείνει συμφωνία με εταιρεία οργάνωσης δεξιώσεων (catering) αλλά και με λεωφορεία για την μεταφορά των πρωτοετών. Στα λεωφορεία υπάρχουν και δύο συνοδοί από τη Γραμματεία. Παράλληλα ο κάθε Τομέας ετοιμάζει μια μικρή παρουσίαση όπου περιγράφεται η εν γένει λειτουργία του. Οι παρουσιάσεις των Τομέων αποστέλλονται σε έναν υπεύθυνο ορισμένο από τη Σχολή, ο οποίος αναλαμβάνει την τελική σύνθεση της παρουσίασης.

### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Power point για τη σύνθεση της παρουσίασης

## 5.15 Διαδικασία οργάνωσης Τελετής Απονομής Διπλωμάτων

### Εμπλεκόμενοι:

Ομιλητές, Γραμματεία, Υπεύθυνος για την τελική παρουσίαση

### Καταγραφή διαδικασίας:

Η τελετή των διπλωματούχων τα τελευταία χρόνια τελείται στο Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Η Γραμματεία αφού ορίσει την ημερομηνία, την ώρα και το χώρο τελετής με τον Γενικό Διευθυντή του Πάρκου κλείνει και συμφωνία με εταιρεία οργάνωσης δεξιώσεων (catering). Ορίζονται ομιλητές οι οποίοι δημιουργούν μια μικρή παρουσίαση, της οποία την τελική επιμέλεια έχει ένας υπεύθυνος ορισμένος από τη Σχολή. Έπειτα η Γραμματεία ετοιμάζει τις προσκλήσεις τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή. Την ηλεκτρονική μορφή την αποστέλλει η Γραμματεία μέσω email ενώ την έντυπη μορφή την αποστέλλει το Τμήμα Δημοσίων Σχέσεων.

### Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:

Power point για τη σύνθεση της παρουσίασης

## 5.16 Διαδικασία οργάνωσης Οδηγού Σπουδών

### Εμπλεκόμενοι:

Διδακτικό Προσωπικό, Γραμματεία, Υπεύθυνος για την τελική μορφοποίηση του Οδηγού Σπουδών, Επιτροπή Οδηγού Σπουδών

### Καταγραφή διαδικασίας:

Κάθε έτος η Γραμματεία ενημερώνει το Διδακτικό Προσωπικό αν επιθυμεί να αλλάξει την περιγραφή των μαθημάτων τους. Σε περίπτωση που το επιθυμούν οι καθηγητές τροποποιούν τις περιγραφές και τις αποστέλλουν στη Γραμματεία. Η Γραμματεία γράφει το τελικό κείμενο το οποίο αποστέλλεται ξανά στο Διδακτικό Προσωπικό προς επιβεβαίωση. Από τη Σχολή έχει οριστεί Υπεύθυνος για την τελική μορφοποίηση του Οδηγού Σπουδών ο οποίος διαμορφώνει την τελική μορφή του. Μια Επιτροπή Οδηγού Σπουδών αποτελούμενη από καθηγητές είναι υπεύθυνη για την τελική έγκριση του. Ο Οδηγός Σπουδών έχει τα τελευταία χρόνια διαδραστική μορφή.

### Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά συστήματα:

Word, Ιστοσελίδα της Σχολής στην οποία αναρτάται ο Οδηγός Σπουδών σε διαδραστική μορφή



## 5.17 Διαδικασία Κατάρτισης Προϋπολογισμού Σχολής

### Εμπλεκόμενοι:

Κοσμήτορας, Οικονομικός Υπεύθυνος, Γενική Συνέλευση Σχολής, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, Υπουργείο, Τομείς.

### Καταγραφή διαδικασίας:

Για την καλύτερη κατανόηση της διαδικασίας έστω ότι έχουμε το οικονομικό έτος (ν). Στις αρχές του Οκτώβρη του έτους (ν-1) πραγματοποιείται μια πρώτη προσέγγιση κατάρτισης του Προϋπολογισμού για το έτος (ν) από τον Κοσμήτορα (ή τους εξουσιοδοτημένους Οικονομικούς Υπεύθυνους) και σε περίπτωση που καταστεί αναγκαίο και από τη Γενική Συνέλευση. Τηρούνται πρακτικά από τη Γραμματεία της Σχολής. Ο Προϋπολογισμός του Ιδρύματος συνολικά υποβάλλεται προς έγκριση από το Υπουργείο Παιδείας. Είναι υποχρεωτικό να έχει καταρτιστεί και να έχει εγκριθεί ο Προϋπολογισμός έως 30-1-(ν) σύμφωνα με τον ισχύοντα Νόμο. Η Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών διαθέτει ένα ποσό για τη Σχολή, το οποίο αυτό αναλύεται σε επιλέξιμες δαπάνες και αντίστοιχους κωδικούς. Η έγκριση του Προϋπολογισμού σε επίπεδο Ιδρύματος συμβαίνει συνήθως από 31-3-(ν). Μετά την έγκριση του Προϋπολογισμού ξεκινούν οι δαπάνες. Καμία δαπάνη δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αν όλα τα τιμολόγια του (ν-1) δεν έχουν εξοφληθεί. Αναλυτικά υπάρχουν οι εξής επιλέξιμες δαπάνες :

1. Λειτουργικές Δαπάνες Σχολής – Προπτυχιακές Σπουδές (4121.05) Λειτουργικές Δαπάνες Σχολής – Μεταπτυχιακές Σπουδές (4129.02)
2. Ταξίδια εσωτερικού:
  - Μετακινήσεις (0711)
  - Ημερήσια αποζημίωση (0721)
3. Ταξίδια εξωτερικού:
  - Μετακινήσεις (0731)
  - Ημερήσια αποζημίωση (0732)
4. Πρακτική Άσκηση (4121.01)
5. Προμήθεια επίπλων (9747)
6. Εκπαιδευτικές εκδρομές (0543)
7. Φιλοξενίες (0856.01)
8. Συνέδρια (0857)
9. Αμοιβές παροχής υπηρεσιών από ελεύθερους επαγγελματίες (Αποκλείεται η αμοιβή προσωπικού ΕΜΠ) (0419)

Παρακάτω ορίζονται οι κωδικοί των επιλέξιμων δαπανών:

ΠΕΔΙΟ 1 . ΧΧ . ΥΥ . ΖΖ

Πεδίο Κωδικού

Πεδίο Σχολής όπου ΧΧ (Σχολή Μηχ.Μηχ. 02)

Πεδίο Τομέα όπου ΥΥ (από 00 έως 06 για Σχολή ΜΜ) – Το 00 αφορά στη Σχολή γενικά ή στη Γραμματεία της Σχολής:

00 Σχολή ΜΜ γενικά ή Γραμματεία Σχολής

01 Τομέας Ρευστών

02 Τομέας Θερμότητας

03 Τομέας Πυρηνικής Τεχνολογίας

04 Τομέας Μηχανολογικών Κατασκευών και Αυτομάτου Ελέγχου

05 Τομέας Τεχνολογίας των Κατεργασιών

06 Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης και Επιχειρησιακής Έρευνας

Πεδίο Εργαστηρίου όπου ΖΖ (από 01 έως ...)

Κατά την κατάρτιση του Προϋπολογισμού ως Σχολή επιστρέφουμε στην Υπηρεσία κατανομές κωδικών σε επίπεδο Σχολής (02).

Η κατανομή στους Τομείς και τα Εργαστήρια είναι εσωτερική διαδικασία της Σχολής και η διαδικασία της κατανομής πραγματοποιείται ως εξής:

1. Αφαιρούνται όσες δαπάνες θα χρειαστούν για τη Γραμματεία και τις Κεντρικές Δαπάνες.
2. Διαιρείται το υπόλοιπο κατά Τομείς με βάση τα μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού. Τα μέλη ΔΕΠ σε άδεια δεν υπολογίζονται, ενώ τα μέλη ΔΕΠ με μερική απασχόληση λογίζονται στο μισό.

Είναι πολύ συχνό φαινόμενο να υπάρξουν τροποποιήσεις στον Προϋπολογισμό κατά τη διάρκεια του οικονομικού έτους. Κατά συνέπεια δημιουργούνται αυξομειώσεις στον Προϋπολογισμό.

Πρώτη Τροποποίηση:

Η πρώτη Τροποποίηση προκύπτει λόγω της εκτέλεσης προσωρινού Προϋπολογισμού, από 1η Ιανουαρίου (Δωδεκατημόρια, 50% του Προϋπολογισμού του προηγούμενου έτους). Με αυτή την εκτέλεση πληρώνονται κυρίως τιμολόγια του έτους (ν-1) τα οποία δεν έχουν εξοφληθεί. Αυτά ανήκουν στον Προϋπολογισμό του (ν-1), πληρώνονται από τον Προϋπολογισμό του (ν) και στην 1η τροποποίηση το κόστος τους επιστρέφει στον Προϋπολογισμό του έτους (ν) με αύξηση του Προϋπολογισμού του, το οποίο βρίσκεται από το απόθεμα του (ν-1). Στην 1η Τροποποίηση μεταφέρονται και προστίθενται στον Προϋπολογισμό του (ν) τα ποσά από το απόθεμα του (ν-1) που χρειάζονται για την υλοποίηση υπολοίπου συμβάσεων που έχουν υπογραφεί και τελούν υπό προδέσμευση το (ν-1).

Επόμενες Τροποποιήσεις:

Δεν υπάρχει ένας ακριβής αριθμός τροποποιήσεων ανά έτος. Εξαρτάται από διάφορες συνθήκες. Συνήθως ανά έτος πραγματοποιούνται έως δύο τροποποιήσεις.

## 5.18 Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος έως 2.499,99 €

### Εμπλεκόμενοι:

Τομείς, Γραμματεία, Οικονομικός Υπεύθυνος Τομέα, Οικονομικοί Υπεύθυνοι Σχολής, Επιτροπή Παραλαβής, Κοσμήτορας, Προμηθευτές, Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, Κεντρικό Πρωτόκολλο Σχολής

### Καταγραφή διαδικασίας:

Αρχικά υπήρχε και μια μικρότερη κατηγορία δαπανών από αυτές έως 2.499,99 €, με την ονομασία Δαπάνες “Μικρού Κόστους” και αφορούσε ποσά έως 300 €. Ωστόσο πλέον έχουν ενοποιηθεί ως μία κατηγορία δαπανών με κόστος έως 2.499,99 € συμπεριλαμβανομένου και του Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ). Κάθε Τομέας παραλαμβάνει ένα ποσό από τον Προϋπολογισμό της Σχολής. Η διαίρεση στους Τομείς γίνεται με βάση τον αριθμό των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού που τους απαρτίζουν. Τα μέλη ΔΕΠ σε άδεια δεν υπολογίζονται, ενώ τα μέλη ΔΕΠ με μερική απασχόληση υπολογίζονται κατά το ήμισυ. Βάσει του δοσμένου ποσού οι Τομείς προσπαθούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Συνεπώς:

1. Ο Οικονομικός Υπεύθυνος του κάθε Τομέα κάνει εισήγηση για την ανάγκη κάποια δαπάνης συμπληρώνοντας μέσω ηλεκτρονικής φόρμας την Αιτιολόγηση Δαπάνης

(<http://dapanes.simor.ntua.gr/form.html>) και στη συνέχεια συγκαλείται Γενική Συνέλευση Τομέα.

2. Αποφασίζεται εάν θα εγκριθεί η δαπάνη και στην περίπτωση της έγκρισης επιλέγονται τρεις προσφορές από Προμηθευτές. Το αργότερο μετά την προδέσμευση και πριν την έγκριση του τιμολογίου πρέπει να έχουν κατατεθεί οι τρεις προσφορές. Σε περίπτωση που υπάρχει αποκλειστικός ή επίσημα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρακάμπτεται η επιλογή των τριών επικρατέστερων προσφορών.
3. Απαιτείται έγκριση και μονογραφή από τον Κοσμήτορα πριν γίνει η προδέσμευση.
4. Οι Οικονομικοί Υπεύθυνοι της Σχολής προχωρούν έπειτα στην προδέσμευση. Αρχικά γίνεται καταχώριση της δαπάνης στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ). Το άρθρο 38 δηλαδή το Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων («ΚΗΜΔΗΣ») του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α` 204) αποτελεί μέρος του ΕΣΗΔΗΣ και έχει ως σκοπό τη συλλογή, την επεξεργασία και τη δημοσιοποίηση στοιχείων αναφορικά με τις συμβάσεις των Βιβλίων Ι και ΙΙ οι οποίες συνάπτονται γραπτώς, προφορικώς ή με ηλεκτρονικά μέσα από αναθέτουσες αρχές, αναθέτοντες φορείς και κεντρικές αρχές αγορών, εκτιμώμενης αξίας ίσης ή ανώτερης του ποσού των χιλίων (1.000) ευρώ και ανεξαρτήτως διαδικασίας ανάθεσης. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του καθ' ύλην συναρμόδιου Υπουργού μπορούν να ορίζονται ειδικότερα οι συμβάσεις που εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής του παρόντος άρθρου. Η καταχώριση γίνεται με κωδικούς δαπανών που ορίζονται από το ΚΗΜΔΗΣ.
5. Παραλαμβάνεται κωδικός (ΑΔΑΜ) και πραγματοποιείται έπειτα η προδέσμευση με συμπλήρωση ηλεκτρονικής φόρμας και καταχώρισης μέσω κωδικών δαπανών της Σχολής. Η προδέσμευση πραγματοποιείται σε πληροφοριακό σύστημα κεντρικά εφαρμοσμένο από το Ίδρυμα.
6. Το πληροφοριακό σύστημα εμφανίζει κωδικό (ΑΔΑ) και στη συνέχεια γίνεται νέα καταχώριση στο ΚΗΜΔΗΣ όπου παραλαμβάνεται νέος κωδικός (ΑΔΑΜ).
7. Η προδέσμευση οδηγείται μέσω του κεντρικού πληροφοριακού συστήματος στη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών (ΔΟΥ). Δίνεται έγκριση από τον Αναπληρωτή Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης και γίνεται ανάρτηση στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ το οποίο αποτελεί πρόγραμμα του Υπουργείου Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης.
8. Ο επιλεγμένος Προμηθευτής στέλνει τις προμήθειες και καταβάλλει τιμολόγιο. Επιβάλλεται η ημερομηνία που έχει η προδέσμευση να είναι προγενέστερη της ημερομηνίας τιμολόγησης.

9. Υπεύθυνη για τον έλεγχο των προμηθειών είναι η Επιτροπή παραλαβής που αποτελείται από τρία άτομα και τρεις αναπληρωτές (συνήθως αλλάζει ανά δύο χρόνια). Η Επιτροπή παραλαβής καταθέτει στους Οικονομικούς Υπεύθυνους της Σχολής το πρωτόκολλο παραλαβής μαζί με το τιμολόγιο καθώς και ένα συμπληρωμένο έγγραφο από τον Οικονομικό Υπεύθυνο του Τομέα που αιτιολογεί τη δαπάνη (Αιτιολόγηση Δαπάνης). Η συμπλήρωση της Αιτιολόγησης Δαπάνης και του πρωτοκόλλου παραλαβής (<http://dapanes.simor.ntua.gr/paralavi/>) γίνεται μέσω ηλεκτρονικής φόρμας.
10. Συντάσσεται διαβιβαστικό του Κοσμήτορα το οποίο υπογράφεται από τον Κοσμήτορα.
11. Στην συνέχεια υπογράφεται από τον Διευθυντή του Τομέα Τριπλότυπο έγγραφο το οποίο μαζί με την εξουσιοδότηση της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής προς τον Κοσμήτορα για μικρότερο κόστος από 2.499,99 € και την Απόφαση ορισμού της Επιτροπής Παραλαβής υποβάλλεται στους Οικονομικούς Υπεύθυνους.
12. Οι Οικονομικοί Υπεύθυνοι λαμβάνουν από τη Γραμματεία Αριθμό Πρωτοκόλλου Σχολής.
13. Τέλος πρωτοκολλούνται από το Κεντρικό Πρωτόκολλο της Σχολής και αποστέλλονται στη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που γίνεται δαπάνη που αφορά τη Γραμματεία η απόφαση δαπάνης πραγματοποιείται από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Δεν απαιτείται έγκριση και μονογραφή του Κοσμήτορα καθώς αφορά Κεντρική Δαπάνη της Σχολής.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται για την Προδέσμευση, ΔΙΑΥΓΕΙΑ, Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση του Πρωτοκόλλου παραλαβής, Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση της Αιτιολόγησης Δαπάνης

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Τιμολόγιο, Τριπλότυπο, εξουσιοδότηση της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής προς τον Κοσμήτορα για μικρότερο κόστος από 2.499,99 €, Απόφαση ορισμού της Επιτροπής Παραλαβής

## 5.19 Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος που υπερβαίνει τα 2.499,99 €

### **Εμπλεκόμενοι:**

Τομείς, Γραμματεία, Οικονομικός Υπεύθυνος Τομέα, Οικονομικοί Υπεύθυνοι Σχολής, Επιτροπή Παραλαβής, Κοσμήτορας, Προμηθευτές, Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, Κεντρικό Πρωτόκολλο Σχολής

### **Καταγραφή διαδικασίας:**

1. Ο Οικονομικός Υπεύθυνος του κάθε Τομέα κάνει εισήγηση για την ανάγκη κάποια δαπάνης συμπληρώνοντας μέσω ηλεκτρονικής φόρμας την Αιτιολόγηση Δαπάνης (<http://dapanes.simor.ntua.gr/form.html>) και στη συνέχεια συγκαλείται Γενική Συνέλευση Τομέα.
2. Αποφασίζεται εάν θα εγκριθεί η δαπάνη και στην περίπτωση της έγκρισης επιλέγονται τρεις προσφορές από Προμηθευτές. Το αργότερο μετά την προδέσμευση και πριν την έγκριση του τιμολογίου πρέπει να έχουν κατατεθεί οι τρεις προσφορές. Σε περίπτωση που υπάρχει αποκλειστικός ή επίσημα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρακάμπτεται η επιλογή των τριών επικρατέστερων προσφορών.
3. Η απόφαση του Τομέα υποβάλλεται στη Γραμματεία και συγκαλείται Γενική Συνέλευση για την απόφαση έγκρισης.
4. Μετά την έγκριση από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής οι Οικονομικοί Υπεύθυνοι προχωράν στην προδέσμευση. Αρχικά γίνεται καταχώριση της δαπάνης στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ). Η καταχώριση γίνεται με κωδικούς δαπανών που ορίζονται από το ΚΗΔΜΗΣ.
5. Παραλαμβάνεται κωδικός (ΑΔΑΜ) και πραγματοποιείται έπειτα η προδέσμευση με συμπλήρωση ηλεκτρονικής φόρμας και καταχώρισης μέσω κωδικών δαπανών της Σχολής. Η προδέσμευση πραγματοποιείται σε πληροφοριακό σύστημα κεντρικά εφαρμοσμένο από το Ίδρυμα.
6. Το πληροφοριακό σύστημα εμφανίζει κωδικό (ΑΔΑ) και στη συνέχεια γίνεται νέα καταχώριση στο ΚΗΔΜΗΣ όπου παραλαμβάνεται νέος κωδικός (ΑΔΑΜ).
7. Η προδέσμευση οδηγείται μέσω του κεντρικού πληροφοριακού συστήματος στη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών (ΔΟΥ). Δίνεται έγκριση από τον Αναπληρωτή Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης και γίνεται ανάρτηση στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ το οποίο αποτελεί πρόγραμμα του Υπουργείου Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης.
8. Ο επιλεγμένος Προμηθευτής υπογράφει την σύμβαση, στέλνει τις προμήθειες και καταβάλλει τιμολόγιο. Επιβάλλεται η ημερομηνία που έχει η προδέσμευση να είναι προγενέστερη της ημερομηνίας τιμολόγησης.

9. Υπεύθυνη για τον έλεγχο των προμηθειών είναι η Επιτροπή παραλαβής που αποτελείται από τρία άτομα και τρεις αναπληρωτές (συνήθως αλλάζει ανά δύο χρόνια). Η Επιτροπή παραλαβής καταθέτει στους Οικονομικούς Υπεύθυνους της Σχολής το πρωτόκολλο παραλαβής (<http://dapanes.simor.ntua.gr/paralavi/>) μαζί με το τιμολόγιο. Στη συγκεκριμένη κατηγορία Δαπανών δεν απαιτείται Αιτιολόγηση Δαπάνης.
10. Συντάσσεται διαβιβαστικό του Κοσμήτορα το οποίο υπογράφεται από τον Κοσμήτορα.
11. Στην συνέχεια υπογράφεται από τον Διευθυντή του Τομέα Τριπλότυπο έγγραφο και την Απόφαση ορισμού της Επιτροπής Παραλαβής υποβάλλεται στους Οικονομικούς Υπεύθυνους.
12. Οι Οικονομικοί Υπεύθυνοι λαμβάνουν από τη Γραμματεία Αριθμό Πρωτοκόλλου Σχολής.
13. Τέλος πρωτοκολλούνται από το Κεντρικό Πρωτόκολλο της Σχολής και αποστέλλονται στη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που γίνεται δαπάνη που αφορά τη Γραμματεία η απόφαση δαπάνης πραγματοποιείται από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Δεν απαιτείται έγκριση και μονογραφή του Κοσμήτορα καθώς αφορά Κεντρική Δαπάνη της Σχολής.

Οι αγορές που αφορούν ηλεκτρονικούς υπολογιστές και οτιδήποτε σχετίζεται με την κατηγορία αυτή (πχ. toner), γραφική ύλη, χαρτιά A3 και A4 διεξάγονται μέσω διαγωνισμού. Ο διαγωνισμός διεξάγεται κεντρικά από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο χωρίς τη συμμετοχή των οργάνων (Γραμματεία, Οικονομικοί Υπεύθυνοι) της Σχολής.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται για την Προδέσμευση, ΔΙΑΥΓΕΙΑ, Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση του Πρωτοκόλλου παραλαβής,

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Τιμολόγιο, Τριπλότυπο, απόφαση ορισμού της Επιτροπής Παραλαβής

## **5.20 Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών με κόστος που υπερβαίνει τα 20000€**

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Τομείς, Οικονομικός Υπεύθυνος Προμηθευτής, Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών

### **Καταγραφή διαδικασίας:**

Στην περίπτωση που οι δαπάνες αφορούν ποσά μεγαλύτερα των 20000€ διεξάγεται διαγωνισμός κεντρικά από τη Διοίκηση του Ιδρύματος. Οι αγορές που αφορούν ηλεκτρονικούς υπολογιστές και οτιδήποτε σχετίζεται με την κατηγορία αυτή (πχ. Toner ), γραφική ύλη, χαρτιά A3 και A4, κατατάσσονται στην συγκεκριμένη περίπτωση. Αγορές με κόστος δαπάνης μεγαλύτερο των 20000€ σχετίζονται ακόμα με την παροχή Υπηρεσιών και Οργάνων. Ο διαχωρισμός των ποσών γίνεται ως εξής:

- Για ποσά από 20000€ έως 60000€ η διαδικασία γίνεται κεντρικά με τη διεξαγωγή πρόχειρου διαγωνισμού.
- Για ποσά από 60000€ έως 200000€ η διαδικασία γίνεται κεντρικά με την διεξαγωγή ανοιχτού Δημόσιου διαγωνισμού.
- Για ποσά πάνω από 200000€ η διαδικασία γίνεται κεντρικά με την διεξαγωγή ανοιχτού Διεθνή διαγωνισμού.

Υφίσταται και μια κατηγορία δαπανών που αφορά αντικείμενα που αγοράζονται ετήσια και έχουν κόστος έως 24000€. Οι αγορές τέτοιου είδους έχουν να κάνουν με γραφική ύλη και χαρτικά και πραγματοποιούνται κεντρικά από τη Διοίκηση του Ιδρύματος. Η διαδικασία είναι η εξής:

1. Κεντρικά η Διοίκηση διεξάγει διαγωνισμό, όπου το είδος του διαγωνισμού διαφέρει ανάλογα με το ποσό.
2. Γνωστοποιείται ο Μειοδότης Προμηθευτής που κέρδισε στο διαγωνισμό.
3. Ο κάθε Τομέας της Σχολής αποφασίζει για την ποσότητα γραφικής ύλης και χαρτικών που χρειάζεται.
4. Πραγματοποιείται προδέσμευση από τον Οικονομικό Υπεύθυνο.
5. Η Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών κάνει την παραγγελία.
6. Γίνεται έγκριση του τιμολογίου.

### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται για την Προδέσμευση, ΔΙΑΥΓΕΙΑ

### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Τιμολόγιο



## 5.21 Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών από χώρες του Εξωτερικού

### Εμπλεκόμενοι:

Τομείς, Υπόλογος της δαπάνης, Οικονομικός Υπεύθυνος, Προμηθευτής, Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, Γραμματεία, Οικονομικός Υπεύθυνος Τομέα, Κοσμήτορας, Κεντρικό Πρωτόκολλο Σχολής, Τράπεζα της Ελλάδος

### Καταγραφή διαδικασίας:

Για τις αγορές εξωτερικού ακολουθείται διαφορετική διαδικασία από τις υπόλοιπες δαπάνες.

1. Απόφαση Τομέα για αγορά από οίκο του εξωτερικού και ορισμός υπολόγου.
2. Απαιτείται Προτιμολόγιο από οίκο του εξωτερικού από τον οποίο θα πραγματοποιηθεί η αγορά.
3. Ο Οικονομικός υπεύθυνος του Τομέα δημιουργεί έγγραφο στο οποίο ονοματίζει τον Προμηθευτή. Παράλληλα αναφέρει το ποιος έχει οριστεί υπόλογος από τη Γενική Συνέλευση του Τομέα. Εισάγει σε ηλεκτρονική φόρμα την Αιτιολόγηση Δαπάνης (<http://dapanes.simor.ntua.gr/form.html>) και ζητάει χρηματικό ένταλμα προπληρωμής.
4. Η Γραμματεία παραλαμβάνει όλα τα προαναφερθέντα έγγραφα και συγκαλεί Γενική Συνέλευση.
5. Στην Γενική Συνέλευση εγκρίνεται η δαπάνη.
6. Ο Οικονομικός υπεύθυνος της Σχολής συμπληρώνει το ειδικό Τριπλότυπο το οποίο στη συνέχεια υπογράφεται από τον Διευθυντή του Τομέα αλλά και από τον Κοσμήτορα.
7. Πραγματοποιείται από τον Οικονομικό υπεύθυνο η εισαγωγή της Προδέσμευσης τόσο στο ΚΗΜΔΗΣ όσο και στο πληροφοριακό σύστημα του Ιδρύματος.
8. Η Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών (ΔΟΥ) προχωράει στην έγκριση αφού έχει πρώτα παραλάβει υπεύθυνη δήλωση του υπολόγου που βεβαιώνει ότι ο Προμηθευτής είναι ο κατάλληλος.
9. Μετά την έγκριση από την ΔΟΥ απαιτείται η υπογραφή του Προμηθευτή και του Αναπληρωτή Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης. Σε περίπτωση που το ποσό είναι ανώτερο των 2499.99€ υπογράφεται σύμβαση με τον προμηθευτή στα Αγγλικά αλλά και στα Ελληνικά.
10. Πραγματοποιείται έγκριση του χρηματικού εντάλματος πληρωμής (ΧΕΠ).
11. Ο υπόλογος το παραλαμβάνει και υπογράφει αποστέλλοντας το μετέπειτα στη ΔΟΥ.

12. Η ΔΟΥ καταθέτει τα χρήματα στην Τράπεζα της Ελλάδος η οποία πληρώνει το λογαριασμό του Δικαιούχου.
13. Ο προμηθευτής αποστέλλει το αγορασμένο προϊόν και το Τιμολόγιο.
14. Τέλος αποδίδεται ένταλμα παραλαβής στον Οικονομικό υπεύθυνο. Απαλλάσσεται ο υπόλογος, συντάσσεται και υπογράφεται Πρωτόκολλο Παραλαβής και κανονικό Τριπλότυπο.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται για την Προδέσμευση, ΔΙΑΥΓΕΙΑ Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση του Πρωτόκολλου παραλαβής, σύμβαση, Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση της Αιτιολόγησης Δαπάνης

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Προτιμολόγιο, Τιμολόγιο, ειδικό Τριπλότυπο, κανονικό Τριπλότυπο χρηματικό ένταλμα προπληρωμής, Χρηματικό ένταλμα πληρωμής (ΧΕΠ), Ένταλμα παραλαβής

## 5.22 Διαδικασία διεκπεραίωσης δαπανών με μετρητά

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Τομείς, Διευθυντής Τομέα, Υπόλογος της δαπάνης, Τμήμα Χρηματικού Ταμείου, Οικονομικός Υπεύθυνος, Προμηθευτής, Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, Κοσμήτορας

#### **Καταγραφή διαδικασίας:**

1. Απαιτείται απόφαση του Τομέα ώστε να εγκριθεί η αγορά με μετρητά. Ορίζεται το ποσό που μπορεί να διανεμηθεί το οποίο δεν μπορεί να ξεπερνά τα 400€, ενώ παράλληλα ορίζεται ένας υπόλογος στον οποίο παραδίδονται τα μετρητά.
2. Ενημερώνεται ο Οικονομικός Υπεύθυνος ώστε να πραγματοποιηθεί η προδέσμευση του ποσού.
3. Ο υπόλογος καταθέτει την προδέσμευση και μια αίτηση στο Τμήμα Χρηματικού Ταμείου για την παραλαβή των μετρητών. Η αίτηση είναι υπογεγραμμένη από τον ορισμένο υπόλογο, από τον Διευθυντή του Τομέα και από τον Κοσμήτορα.

4. Στην συνέχεια υπογράφει ο Αναπληρωτής Πρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης.
5. Ο υπόλογος λαμβάνει τα μετρητά και προχωράει στην αγορά της επιθυμητής πρώτης ύλης.
6. Από τον προμηθευτή παραλαμβάνει τιμολόγιο «μετρητοίς». Στις αγορές μετρητών δεν συμπεριλαμβάνονται οι προμήθειες χαρτικών (A4) και μελανιών. Για κάθε τιμολόγιο συντάσσεται Τριπλότυπο, Πρωτόκολλο παραλαβής, Αιτιολόγηση Δαπάνης, κατάλογος τιμολογίων.
7. Γίνεται κατάθεση όλων των προαναφερθέντων καθώς και επιστροφή υπολοίπου σε περίπτωση ύπαρξης του. Η κατάθεση των τιμολογίων, των απαραίτητων εγγράφων, και του χρηματικού υπολοίπου ονομάζεται Αποκατάσταση Πάγιας Προκαταβολής. Δεν επιτρέπεται η διάσπαση του τιμολογίου σε τμήματα C150.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση του Πρωτόκολλου παραλαβής,  
Ηλεκτρονική φόρμα (Html) που χρησιμοποιείται για τη συμπλήρωση της Αιτιολόγησης Δαπάνης

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αίτηση παραλαβής χρηματικού ποσού, Τιμολόγιο, Τριπλότυπο

## 5.23 Διαδικασία διαχείρισης Μετακινήσεων εκτός έδρας

#### **Εμπλεκόμενοι:**

Μετακινούμενο μέλος ΔΕΠ, Πρωτόκολλο του Ιδρύματος, Οικονομικός Υπεύθυνος, Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών.

#### **Καταγραφή Διαδικασίας:**

Η διαδικασία αυτή αφορά τις μετακινήσεις εκτός έδρας του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού για εκπαιδευτικά και ενημερωτικά ζητήματα.

1. Αρχικά το μέλος ΔΕΠ που επιθυμεί να πραγματοποιήσει κάποιο ταξίδι καλείται να συμπληρώσει αίτηση εντολής μετακίνησης στην οποία είναι απαραίτητο να προσδιορίζονται:
  - Το ονοματεπώνυμο και η ιδιότητα του μετακινούμενου.
  - Οι ημερομηνίες μετάβασης και επιστροφής καθώς και ο συνολικός αριθμός των ημερών που ο μετακινούμενος θα παραμείνει εκτός έδρας.

- Η αιτία της μετακίνησης με συνοπτική περιγραφή των εργασιών που θα εκτελεστούν.
- Ο τόπος μετάβασης .
- Το μέσο μετακίνησης.
- Ο προϋπολογισμός (Κ.Α.Ε) τον οποίο θα βαρύνει η δαπάνη όπου να βεβαιώνεται η ύπαρξη σχετικής πίστωσης.
- Ο συνολικός αριθμός των ημερών εκτός έδρας που δικαιούται ο υπάλληλος, ο αριθμός των ημερών που έχουν χρησιμοποιηθεί μέχρι και την προηγούμενη μέρα της υπογραφής της εντολής μετακίνησης και το διαθέσιμο υπόλοιπο.

Χρήσιμες πληροφορίες κατανόησης είναι οι εξής:

Για κάθε μετακίνηση απαιτείται και εκδίδεται ξεχωριστή εντολή μετακίνησης. Ως έδρα νοείται η πόλη που λειτουργεί το Ίδρυμα. Στην περίπτωση του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου είναι η Αθήνα. Ημέρα εκτός έδρας θεωρείται κάθε ημέρα μετακίνησης του υπαλλήλου από την έδρα του, συμπεριλαμβανομένων των ημερών αναχώρησης και επιστροφής. Κάθε ημέρα εκτός έδρας αναφέρεται στην εντολή μετακίνησης. Σε περίπτωση που υπάρχει είτε ταχύτερη αναχώρηση από την έδρα είτε επιστροφή αργότερα από την αναφερθείσα στην εντολή μετακίνησης δεν προβλέπεται αναγνώριση των δαπανών διανυκτέρευσης και ημερήσιας αποζημίωσης. Η έναρξη της μετακίνησης κατά τις μη εργάσιμες μέρες δεν επιτρέπεται πέρα από την περίπτωση που συντρέχει έκτακτο γεγονός ή δικαιολογείται η απόσταση και το συγκοινωνιακό μέσο. Εφόσον υφίσταται η συγκεκριμένη περίπτωση αναφέρεται στην εντολή μετακίνησης. Η εντολή μετακίνησης και η προδέσμευση θα πρέπει να φέρει ημερομηνία έκδοσης προγενέστερη της ημέρας αναχώρησης του μετακινούμενου. Σε έκτακτες περιπτώσεις που πρέπει να αναφέρονται στην εντολή μετακίνησης είναι δυνατόν η έκδοση να πραγματοποιείται έως και δέκα εργάσιμες μέρες μετά την επιστροφή του μετακινούμενου στην έδρα του.

2. Η εντολή μετακίνησης για να εκδοθεί πρέπει να αναρτηθεί στην κυβερνητική ηλεκτρονική ιστοσελίδα [89](https://diavgeia.gov.gr/όπου λαμβάνεται Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ) και η απόφαση δέσμευσης της σχετικής πίστωσης από τον αντίστοιχο Κ.Α.Ε του προϋπολογισμού.</a></li>
<li>3. Έκδοση εντολής μετακίνησης.</li>
<li>4. Κατά την επιστροφή στην έδρα ο μετακινούμενος συμπληρώνει αίτηση αποζημίωσης για τις δαπάνες κατά της διάρκειας της μετακίνησης την οποία καταθέτει για πρωτοκόλληση στο</li>
</ol>
</div>
<div data-bbox=)

Πρωτόκολλο του Ιδρύματος προς τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών. Η αίτηση συνοδεύεται και από τα εξής δικαιολογητικά:

- Απόφαση δέσμευσης της πιστωτικής με Αριθμό Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ).
  - Εντολή μετακίνησης
  - Κατάσταση εξόδων υπογεγραμμένη από τον μετακινούμενο και τον προϊστάμενο της υπηρεσίας του ( ή τον Διευθυντή του Τομέα ή τον Πρόεδρο της Σχολής).
  - Εισιτήρια και πρωτότυπες αποδείξεις καταβολής του αντιτίμου των εισιτηρίων.
  - Για αεροπορική μετακίνηση είναι απαραίτητη η προσκόμιση απόδειξης πώλησης εισιτηρίου και κάρτας επιβίβασης.
  - Για μετακίνηση με ιδιωτικό όχημα πρέπει να κατατεθούν τα αποκόμματα διοδίων τα οποία κατατίθενται στο Τμήμα Έλεγχου Δαπανών ακόμα και σε περίπτωση που ο μετακινούμενος δεν επιθυμεί την χρηματική αποζημίωση για τα διόδια.
  - Πρωτότυπο τιμολόγιο ή δελτίο παροχής υπηρεσιών για τη διανυκτέρευση.
  - Σε περίπτωση που η κράτηση έγινε μέσω πρακτορείου είναι απαραίτητη και η επισύναψη φωτοαντίγραφου του αποδεικτικού της κράτησης (voucher).
  - Αντίγραφο προγράμματος συνεδρίου σε περίπτωση που η μετακίνηση αφορούσε το συγκεκριμένο σκοπό. Κατάθεση βεβαίωσης συμμετοχής.
  - Δελτίο τιμών συναλλάγματος για την περίπτωση ξένου νομίσματος.
  - Υπεύθυνη δήλωση με τα πλήρη στοιχεία του μετακινούμενου και το Α.Φ.Μ του. Στην υπεύθυνη δήλωση δηλώνεται ότι ο μετακινούμενος δεν θα λάβει αποζημίωση από άλλη πηγή. Αν χρησιμοποιήθηκε ιδιωτικό όχημα πρέπει να αναφερθούν και τα στοιχεία του αυτοκινήτου.
  - Αντίγραφο πρόσφατου εκκαθαριστικού μισθοδοσίας όταν ζητείται αποζημίωση για το κόστος συμμετοχής σε συνέδριο.
5. Τα δικαιολογητικά ελέγχονται από τον οικονομικό υπεύθυνο. Πραγματοποιείται αξιολόγηση με βάση τα κριτήρια που ορίζονται από τα ΦΕΚ.
6. Η Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών εγκρίνει και πραγματοποιεί την αποζημίωση του κόστους αποζημίωσης.

Τα κριτήρια για τις αποζημιώσεις διαφέρουν μεταξύ των μετακινήσεων εσωτερικού και εξωτερικού.

## 5.24 Μετακινήσεις στο εσωτερικό της Ελλάδας

Αφορά πόλεις εντός Ελλάδος. Τρία ποσά αναγνωρίζονται. Τα έξοδα μετακίνησης, η ημερήσια αποζημίωση και οι δαπάνες διανυκτέρευσης.

Τα έξοδα μετακίνησης περιλαμβάνουν:

- I. Το αντίτιμο των εισιτηρίων των συγκοινωνιακών μέσων που χρησιμοποιήθηκαν αναλογικά με τη θέση και ιδιότητα του μετακινούμενου.
- II. Χιλιομετρική αποζημίωση για τη χρήση ιδιωτικού οχήματος. Το ποσό είναι 0,15€/km για αυτοκίνητο και 0,05€/km για μηχανή. Αν δεν έχει γίνει σαφής αναφορά στην εντολή μετακίνησης ή δεν πληρούνται οι νομικές υποχρεώσεις ο μετακινούμενος αποζημιώνεται με το κόστος του εισιτηρίου του φτηνότερου συγκοινωνιακού μέσου.
- III. Μίσθωση μέσου μεταφοράς ορίζεται μόνο αν απαιτείται μεταφορά υλικών που λόγο βάρους ή όγκου δεν είναι εφικτό να μεταφερθούν διαφορετικά.
- IV. Η χρήση επιβατικού οχήματος δημοσίας χρήσης καλύπτεται μόνο αν δεν μπορεί να καλυφθεί η διαδρομή με συγκοινωνιακό μέσο.

Οι δαπάνες διανυκτέρευσης:

Εφαρμόζονται όταν η απόσταση από την έδρα είναι μεγαλύτερη από 160km για μετακίνηση με όχημα και 120km για μετακίνηση με συγκοινωνιακό μέσο. Για την μεταφορά μέσω πλοίου το ελάχιστο όριο είναι 20 μίλια. Τα ποσά αποζημίωσης μεταβάλλονται ανάλογα με την θέση και ιδιότητα του μετακινούμενου.

Η ημερήσια αποζημίωση:

Καταβάλλεται για κάθε ημέρα μετακίνησης και παραμονής του εκτός έδρας καθώς και μέρος της ημέρας επιστροφής. Αν ο μετακινούμενος καλύπτεται από ημιδιατροφή η ημερήσια αποζημίωση μειώνεται στο 50%.

## 5.25 Μετακινήσεις στο εξωτερικό

Αφορά μετακινήσεις εκτός Ελλάδας με ανώτατο χρονικό όριο παραμονής τριάντα (30) ημερών. Τρία ποσά αναγνωρίζονται: τα έξοδα μετακίνησης, η ημερήσια αποζημίωση και οι δαπάνες διανυκτέρευσης.

Τα έξοδα μετακίνησης περιλαμβάνουν:

- I. Το αντίτιμο των εισιτηρίων των συγκοινωνιακών μέσων που χρησιμοποιήθηκαν αναλογικά με τη θέση και ιδιότητα του μετακινούμενου. Για μετακίνηση με μη αεροπορικό μέσο προστίθεται 10% επί του εισιτηρίου.
- II. Χιλιομετρική αποζημίωση για τη χρήση ιδιωτικού οχήματος για την μετακίνηση από το εσωτερικό στο εξωτερικό. Το ποσό είναι 0,15€/km. Αν δεν έχει γίνει σαφής αναφορά στην

εντολή μετακίνησης ή δεν πληρούνται οι νομικές υποχρεώσεις ο μετακινούμενος αποζημιώνεται με το κόστος του εισιτηρίου του φτηνότερου συγκοινωνιακού μέσου. Το κόστος δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό του αντίστοιχου αεροπορικού εισιτηρίου. Οποιοσδήποτε συνδυασμός μέσων πρέπει να αναφέρεται ρητά στην εντολή μετακίνησης.

Οι δαπάνες διανυκτέρευσης:

Τα ποσά αποζημίωσης για τις δαπάνες διανυκτέρευσης μεταβάλλονται ανάλογα με την θέση και ιδιότητα του μετακινούμενου.

Η ημερήσια αποζημίωση:

Καταβάλλεται για κάθε ημέρα μετακίνησης και παραμονής του εκτός έδρας. Η ημέρα επιστροφής καταβάλλεται μόνο στην περίπτωση που η επιστροφή πραγματοποιηθεί την ημέρα της λήξης των εργασιών. Αν ο μετακινούμενος καλύπτεται από ημιδιατροφή ή ολοκληρώσει την αναχώρηση και επιστροφή αυθημερόν η ημερήσια αποζημίωση μειώνεται στο 50%. Σε περίπτωση που τα έξοδα διατροφής και διανυκτέρευσης καλύπτονται από άλλον φορέα από αυτόν που ανήκει ο μετακινούμενος, η ημερήσια αποζημίωση μειώνεται κατά 75%. Το ποσό της ημερήσιας αποζημίωσης μεταβάλλεται τόσο με την θέση και την ιδιότητα του μετακινούμενου όσο και με τη χώρα προορισμού.

#### **Χρησιμοποιούμενα Πληροφοριακά Συστήματα:**

Αίτηση εντολής μετακίνησης διαθέσιμη στην Ιστοσελίδα της Σχολής, Απόφαση δέσμευσης της πιστωτικής με Αριθμό Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ)

#### **Χρησιμοποιούμενα έγγραφα:**

Αίτηση εντολής μετακίνησης, Απόφαση δέσμευσης της πιστωτικής με Αριθμό Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ), Κατάσταση εξόδων, Εισιτήρια και πρωτότυπες αποδείξεις καταβολής του αντιτίμου των εισιτηρίων, Πρωτότυπο τιμολόγιο ή δελτίο παροχής αποκόμματα διοδίων, Αντίγραφο προγράμματος συνεδρίου, Υπεύθυνη δήλωση, Αντίγραφο πρόσφατου εκκαθαριστικού μισθοδοσίας, voucher

Παρατίθενται οι πίνακες μεταβολής των ποσών αποζημίωσης.



ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ  
ΕΥΡΩΧΩΡΗΣ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ**

	ΠΡΥΤΑΝΙΣ	ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΙΣ ΜΕΛΗ ΔΕΠ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΕΤΕΠ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΙ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΛΟΙΠΟΙ	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Π.Ε.	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Τ.Ε.
ΜΕΤΑΒΑΣΗ (Κ.Α.Ε. 071)	Με αεροπλάνο, πλοίο και τρένο στην Α' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινώμαζης Α' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Α' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινώμαζης Α' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Β' θέση	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Β' θέση	Όσο αφορά τη μετάβαση δεν υπάρχει διαφοροποίηση για τους μηχανικούς. Αναλόγως της θέσης τους κατατάσσονται σε μια από τις προηγούμενες κατηγορίες όπως αυτές εμφανίζονται παρακάτω.	
ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΣΗ (Κ.Α.Ε. 071)	Έως 58,69 €	Έως 52,82 €	Έως 44,02 €	Έως 35,22 €	Έως 64,00 €	Έως 50,00 €
Οι παραπάνω τιμές προσαυξάνονται κατά 20% τους μήνες Ιούλιο – Αύγουστο – Σεπτέμβριο						
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ (Κ.Α.Ε. 072)	29,35 € για την ημέρα μετάβασης και την κάθε ημέρα παραμονής 9,78 € για την ημέρα επιστροφής καθώς και για μετακίνηση με αυθήμερόν μετάβαση και επιστροφή				56,00 € για την ημέρα μετάβασης και την κάθε ημέρα παραμονής καθώς και για αυθήμερόν μετακίνηση	45,00 € για την ημέρα μετάβασης και την κάθε ημέρα παραμονής καθώς και για αυθήμερόν μετακίνηση
ΕΙΣΡΑΦΗ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΙΑ – ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ (Κ.Α.Ε. 0857)	Το αντίτιμο του κόστους εγγραφής σε συνέδρια καταβάλλεται μόνο σε όσους μετακινούμενους δεν λαμβάνουν στον μισθό τους την <b>πόγια μηνιαία αποζημίωση</b> που προβλέπεται στο άρθρο 13 παρ.2.δ του Ν.2530/1997. Για τον λόγο αυτό, παρακαλούμε οι αιτούντες την καταβολή του αντίτιμου εγγραφής σε συνέδριο να επισυνάψουν στα δικαιολογητικά τους και αντίγραφο πρόσφατου εκκαθαριστικού μισθοδοσίας.					

Πίνακας 5.1: Μετακινήσεις εσωτερικού



ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΤΟΜΕΑΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΔΙΑΣΤΗΝ  
ΑΡΧΑΙΑΣ ΑΓΙΑΣΟΤΗΣ  
ΕΥΣΤΡΑΤΟΣ ΤΗΛ. 210 772 1014

	ΠΡΥΤΑΝΗΣ	ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ ΜΕΛΗ ΔΕΠ	ΕΞΑΠ ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΘΕΛΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΘΕΛΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΕΤΕΠ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΙ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΛΟΙΠΟΙ	
ΜΕΤΑΒΑΣΗ (Κ.Α.Ε. 0731)	Με αεροπλάνο, πλοίο και τρένο στην Α' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινιάμαξας Α' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Α' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινιάμαξας Α' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Α' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινιάμαξας Α' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Β' θέση, δικαίωμα χρήσης κλινιάμαξας Β' θέσης	Με αεροπλάνο στην οικονομική θέση, πλοίο και τρένο στην Β' θέση	
ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΗ (Κ.Α.Ε. 0732)	Σε ξενοδοχεία κατηγορίας μέχρι 4*					
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ (Κ.Α.Ε. 0732)	<b>Α</b>	110	105	95	85	70
	<b>Β</b>	100	95	85	75	60
	<b>Γ</b>	90	85	80	70	50
ΕΠΙΤΡΑΦΙΣΕ ΣΥΝΕΛΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ (Κ.Α.Ε. 0857)	Σε ξενοδοχεία κατηγορίας μέχρι 3*					
	Το αντίτιμο του κόστους εγγραφής σε συνέδρια καταβάλλεται μόνο σε όσους μετακινούμενους δεν λαμβάνουν στον μισθό τους την πάγια μηνιαία αποζημίωση που προβλέπεται στο άρθρο 13 παρ. 2.δ του Ν.2530/1997. Για τον λόγο αυτό, παρεκκλιόμαστε οι αιτούντες την καταβολή του αντίτιμου εγγραφής σε συνέδριο να επισυνάψουν στα δικαιολογητικά τους και αντίγραφο πρόσφατου εκκαθαριστικού μισθοδοσίας.					

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΚΑΤΑΤΑΣΣΟΝΤΑΙ ΟΙ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΟΥ ΠΟΣΟΥ ΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ**

Α	Β	Γ
<p>Άγιος Μαρίνος, Αίγυπτος, Αζερμπαϊτζάν, Αλβανία, Αλγερία, Ανδόρα, Αργεντινή, Αρμενία, Αυστρία, Βατικανό, Βέλγιο, Βενεζουέλα, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Βουλγαρία, Βραζιλία, Γαλλία, Γερμανία, Γεωργία, Δανία, Δημοκρατία Κμερ, Ελβετία, Εσθονία, Ζαΐρ, Η.Π.Α., Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιορδανία, Ιράκ, Ιρλανδία, Ισλανδία, Ισπανία, Ισραήλ, Ιταλία, Καζακστάν, Καναδάς, Κατάρ, Κίνα, Κορέα, Κούβα, Κουβέιτ, Κροατία, Κύπρος, Λάος, Λεσότο, Λετονία, Λευκορωσία, Λίβανος, Λιβύη, Λιθουανία, Λιχτενστάιν, Λουξεμβούργο, Μαδαγασκάρη, Μαλαισία, Μαλδίβες, Μαυροβούνιο, Μεξικό, Μονακό, Μολδαβία, Μπαχρέϊν, Μπούρμα, Νιγηρία, Νορβηγία, Ολλανδία, Ομάν, Ογγαρία, Ουκρανία, Ουρουγουάη, Περού, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία, Ρωσία, Σαουδική Αραβία, Σερβία, Σλοβενία, Σενεγάλη, Σιγκαπούρη, Σκόπια, Σλοβακία, Σουδάν, Σουηδία, Συρία, Ταϊλάνδη, Τσεχία, Τουρκία, Υεμένη Βόρεια και Νότια, Φιλιππίνες, Φινλανδία, Χιλή, Χόγκκ-Κόνγκ.</p>	<p>Αιθιοπία, Αϊτή, Ακτή Ελεφαντοστού, Αυστραλία, Βολιβία, Γουιάνα, Γκαμπόν, Γουατεμάλα, Γουινέα, Δομινικανική Δημοκρατία, Ελ Σαλβαδόρ, Ζάμπια, Ζιμπάμπουε, Ινδία, Ινδονησία, Ιράν, Ισημερινός, Καμερούν, Κένυα, Κολομβία, Κόστα Ρίκα, Λιβερία, Μαλί, Μάλτα, Μαλάουϊ, Μαρόκο, Μαυριτανία, Μαυρίκιος, Μπαχάμες, Μπαρμπαδός, Μπουτάν, Νέα Ζηλανδία, Νεπάλ, Νικαράγουα, Νοτιοαφρικανική Ένωση, Ονδούρα, Ουγκάντα, Πακιστάν, Παναμάς, Παραγουάη, Ρουάντα, Σιέρα Λεόνε, Σρι Λάνκα, Τανζανία, Τζαμάϊκα, Τουμαντέ, Τυνησία, Φίτζι.</p>	<p>Όλες οι χώρες που δεν περιλαμβάνονται σε μία από τις προηγούμενες κατηγορίες.</p>

Πίνακας 5.3 : Πίνακας με τις χώρες και το ύψος αποζημίωσης ανά χώρα.

## 5.26 Διαδικασίες επικουρικών έργων και ερευνητικών προγραμμάτων

Τα ζητήματα που αφορούν τα επικουρικά έργα και τα ερευνητικά προγράμματα των διδασκόντων, τα διαχειρίζεται ένας επιστημονικός υπεύθυνος ο οποίος ορίζεται από τη Σχολή κάθε έτος. Υπάρχουν δύο προϋπολογισμοί διαθέσιμοι για την άντληση πόρων, ο κρατικός κεντρικός προϋπολογισμός και τα αναπτυξιακά προγράμματα. Μια εκτίμηση είναι ότι η χρονική ολοκλήρωση των διαδικασιών είναι της τάξεως του 0,2-0,3 στην κλίμακα του full time equivalent.

Οι διδάκτορες στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο πληρώνονται μέσω του τακτικού κρατικού προϋπολογισμού (συνήθως ο κωδικός για το αντίστοιχο κονδύλι είναι ένας εκ των 4120 «Δαπάνες εκπαίδευσης και επιστημονικών ερευνών και εργασιών» ή 4121 «Δαπάνες κάθε είδους για την εκπαίδευση των φοιτητών, την επιστημονική έρευνα, τον εξοπλισμό, και τη λειτουργία των εδρών Εργαστηρίων, Σπουδαστηρίων, Κλινικών και Μουσείων»). Η αμοιβή των διδασκόντων είναι 8€/ώρα με βασική προϋπόθεση να μην αμείβονται από τυχόν ευρωπαϊκά προγράμματα, υποτροφίες ή από οπουδήποτε άλλον φορέα για την έρευνα τους. Η Διεύθυνση Σπουδών λαμβάνει στο τέλος κάθε έτους φύλλα κατανομής χρόνου (timesheets) τα οποία έχει δημιουργήσει και επιμελείται ο επιστημονικός υπεύθυνος. Τα φύλλα κατανομής χρόνου περιέχουν τις ώρες που εργάστηκε ο κάθε διδάκτορας και συμπληρώνονται από τους Τομείς. Με τα υπάρχοντα δεδομένα κάθε Σχολή ανοίγει ένα ερευνητικό πρόγραμμα το χρόνο.

Αναλυτικότερα η διαδικασία εκτέλεσης Προγράμματος Παροχής Επικουρικού Έργου Υποψήφιων Διδασκόντων:

1. Ο Αναπληρωτής Πρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων ενημερώνει τον κοσμήτορα για την παραλαβή του διαθέσιμου συνολικού ποσού.
2. Μέσω γενικής συνέλευσης ορίζεται υπεύθυνος διαχείρισης και κατανομής του συγκεκριμένου ποσού.
3. Ο επιστημονικός υπεύθυνος σε συνεργασία με την γραμματεία της Σχολής ανοίγει το ερευνητικό πρόγραμμα συμπληρώνοντας τα έντυπα 1,2,3,4.
4. Ο επιστημονικός υπεύθυνος κανονίζει μέσω αλγορίθμου την κατανομή του ποσού σε υποψήφιους διδάκτορες των Τομέων σε συνεννόηση με τους διευθυντές των Τομέων.
5. Η Γραμματεία συλλέγει τα στοιχεία ωρών απασχόλησης των υποψήφιων διδασκόντων.

6. Η Γραμματεία και ο επιστημονικός υπεύθυνος ελέγχουν τα στοιχεία ως προς το αν πληρούνται οι προϋποθέσεις.
7. Από τον Κοσμήτορα γίνεται ενημέρωση της Διεύθυνσης Σπουδών με επισυναπτόμενα φύλλα κατανομής χρόνου ώστε να γίνει κατανομή του διαθέσιμου ποσού και ακολουθεί η έγκριση του ερευνητικού προγράμματος
8. Γίνεται κατάρτιση των συμβάσεων και ενημέρωση των υποψήφιων διδασκόντων για τις αιτήσεις.
9. Παραλαβή των συμβάσεων από τους υποψήφιους διδάκτορες καθώς και τελικός έλεγχος των συμβάσεων και των απαιτούμενων παραστατικών από τη Γραμματεία και τον επιστημονικό υπεύθυνο.
10. Η Γραμματεία κάνει κατάθεση των συμβάσεων στον Ειδικό Λογαριασμό Έρευνας.
11. Γίνεται πληρωμή των υποψήφιων διδασκόντων μέσω του Ειδικού Λογαριασμού Έρευνας.

## 5.27 Διαδικασία διαχείρισης αναπτυξιακών προγραμμάτων

Σύμφωνα με υπουργική απόφαση έχουν ιδρυθεί στα ΑΕΙ και ΤΕΙ Ειδικό Λογαριασμοί Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) με σκοπό:

"Τη διάθεση και τη διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών καθώς και έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης και έργων για την παροχή επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, την εκπόνηση ειδικών μελετών, την εκτέλεση δοκιμών μετρήσεων εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, την παροχή γνωμοδοτήσεων, τη σύνταξη προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, ως και άλλων τεχνικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή και εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό των ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων".

Στη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών τα παραπάνω κονδύλια χρησιμοποιούνται κυρίως για να καλυφθούν πιθανές ανάγκες των Γραμματειών ( κεντρική Γραμματεία και Γραμματείες των Τομέων), του Κέντρου Υπολογιστών της Σχολής, και των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ). Η διαδικασία διαχείρισης αναπτυξιακών προγραμμάτων είναι η εξής:

1. Ο Κοσμήτορας ενημερώνεται για την παραλαβή από ΕΛΚΕ του Διαθέσιμου Κονδυλίου Αναπτυξιακών Προγραμμάτων Σχολών.
2. Ορίζεται από την Γενική Συνέλευση επιστημονικός υπεύθυνος.
3. Στην Γενική Συνέλευση αποφασίζεται η κατανομή του Ποσού Αναπτυξιακών Προγραμμάτων στη Γραμματεία, τους Τομείς και το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PC LAB).
4. Η Γραμματεία παραλαμβάνει τις αιτήσεις για τυχόν ανάγκες από τους ενδιαφερόμενους.
5. Από τον επιστημονικό υπεύθυνο γίνεται έλεγχος αν υπάρχει διαθέσιμο ποσό και εγκρίνει την διάθεση του σε περίπτωση που πληρούνται οι προϋποθέσεις.
6. Γίνεται παραγγελία και παραλαβή του εξοπλισμού από τον ενδιαφερόμενο.
7. Η Γραμματεία είναι υπεύθυνη για την παραλαβή των τιμολογίων, τη συμπλήρωση εντύπου (έντυπο ) της κατάστασης τιμολογίων, τη βεβαίωση παραλαβής οργάνων (έντυπο 13) και την συλλογή των υπεύθυνων δηλώσεων Χρήσης Οργάνου από τον ενδιαφερόμενο.
8. Δημιουργία εντάλματος πληρωμής από τον επιστημονικό υπεύθυνο και αποστολή στον Κοσμήτορα.
9. Κατάθεση από τον Κοσμήτορα του εντάλματος στη διαχειρίστρια αρχή του ΕΛΚΕ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

---

### 6 Εντοπισμός σημείων που επιδέχονται βελτίωση και παράθεση προτεινόμενων μελλοντικών ενεργειών

Κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της μελέτης της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών επισημάνθηκαν και εντοπίστηκαν σημεία που επιδέχονται βελτίωση. Σύμφωνα με τη θεωρητική ανάλυση που αναφέρθηκε εκτενώς στο πρώτο κεφάλαιο τα ζητήματα που απαιτούνται πληροφορίες για την ορθή εφαρμογή μιας Αναδιοργάνωσης Επιχειρησιακών Διαδικασιών είναι η οργάνωση, η δομή, η τεχνολογία, το προσωπικό συμπεριλαμβανομένων των διαπροσωπικών σχέσεων που επικρατούν και η στρατηγική που ακολουθείται. Αποφασίστηκε ότι η μέθοδος που εξυπηρετεί τη συγκεκριμένη μελέτη στην άντληση πληροφοριών που σχετίζονται με τα προαναφερθέντα ζητήματα, είναι μέσω της διεξαγωγής συναντήσεων μεταξύ της Ομάδας που πραγματοποίησε την μελέτη και μελών του ανθρωπίνου δυναμικού της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών. Επιλέχθηκαν μέλη του ανθρωπίνου δυναμικού που κατέχουν καίριες θέσεις στη λειτουργία της Γραμματείας αλλά και της Σχολής γενικότερα όπως παραδείγματος χάριν οι Οικονομικοί Υπεύθυνοι του Γραφείου Οικονομικής Διαχείρισης. Στις συναντήσεις επιδιώχθηκε η διεξαγωγή ελεύθερης συζήτησης μεταξύ του ειδικού και του συνεντευξιασμένου παροτρύνοντας τον εκάστοτε συνεντευξιασμένο να προτείνει ιδέες και βελτιώσεις σχετικά με τα ζητήματα και τις δραστηριότητες που γνωρίζει και διαχειρίζεται. Στόχος της συγκεκριμένη μεθόδου είναι να αξιοποιηθεί η εμπειρία και οι γνώσεις του εκάστοτε συνεντευξιαζόμενου στον εντοπισμό των σημείων βελτίωσης. Με τη διεξαγωγή των συναντήσεων που πραγματοποιηθήκαν επιτεύχθηκε η άντληση πληροφοριών για ζητήματα που αφορούν τους διαθέσιμους πόρους της Σχολής, τις υφιστάμενες διαδικασίες που εφαρμόζονται από τη Γραμματεία και το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης, τις δραστηριότητες που απαιτούν τη συνεργασία μεταξύ Τομέων και Γραμματείας, τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα της Γραμματείας, τις υποδομές της Σχολής και του Ιδρύματος σε λογισμικά και εφαρμογές πληροφορικής και τη λειτουργία της Ιστοσελίδας της Σχολής. Στα πλαίσια της προσέγγισης που ακολουθήθηκε αποφασίστηκε ότι διευκολύνει τον εντοπισμό των σημείων βελτίωσης ο διαχωρισμός σε τέσσερις κατηγορίες των ζητημάτων που ενδεχομένως να επιδέχονται βελτιώσεις. Συνεπώς διαμορφώθηκαν και μελετήθηκαν ξεχωριστά η οργάνωση και αξιοποίηση του ανθρωπίνου δυναμικού, οι υφιστάμενες διαδικασίες, η διαχείριση των δεδομένων και η πληροφορική βάσει των λογισμικών και εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από τη Γραμματεία και το Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης. Στόχος της ομάδας που διεξήγαγε τη μελέτη είναι μέσω της ανάλυσης των πληροφοριών που συλλέχθηκαν, να καταλήξει σε μια σειρά προτεινόμενων διορθωτικών ενεργειών. Οι προτεινόμενες ενέργειες έχουν βραχυπρόθεσμο και

μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα υλοποίησης ενώ παράλληλα στην τελευταία ενότητα του κεφαλαίου αναφέρεται και μια μακροπρόθεσμη πρόταση, στα πλαίσια της προσπάθειας επίτευξης του βέλτιστου αποτελέσματος. Στη συνέχεια του κεφαλαίου παρατίθενται ζητήματα που δυσχεραίνουν την λειτουργία της Γραμματείας και έπειτα προτείνονται ενέργειες βελτίωσης.

### 6.1.1 Οργάνωση και ανθρώπινο δυναμικό

Στον τομέα της οργάνωσης και της αξιοποίησης του ανθρωπίνου δυναμικού εντοπίστηκαν τα εξής:

1. Κατά την έναρξη διεξαγωγής της μελέτης επικρατούσαν συνθήκες διαθεσιμότητας αρκετών από τους υπαλλήλους της Γραμματείας με αποτέλεσμα να υφίσταται σοβαρό πρόβλημα υποστήριξης ακόμα και των βασικών διαδικασιών της Γραμματείας. Σταδιακά, το πρόβλημα της διαθεσιμότητας των Διοικητικών υπαλλήλων διευθετήθηκε με αποτέλεσμα να επιστρέψουν σταδιακά στο δυναμικό της Γραμματείας. Ταυτόχρονα, το γεγονός ότι ενεργοποιήθηκε η ενίσχυση της Γραμματείας από προσωπικό των Τομέων της Σχολής για 24 ανθρωπόωρες την εβδομάδα ( 8 ανθρωπόωρες από υπάλληλο του Τομέα Θερμότητας και 16 ανθρωπόωρες από υπάλληλο του Τομέα Κατεργασιών) οδήγησε στη βελτίωση της λειτουργίας της Γραμματείας.
2. Κατά την έναρξη διεξαγωγής της μελέτης επικρατούσε στη Γραμματεία μια αύξηση του όγκου εργασίας στα ζητήματα που αφορούν την υποστήριξη των μελών Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) λόγω των εξελίξεων. Εξελίξεις ορίζονται οι μετατάξεις των υπαλλήλων σε ανώτερη μισθολογική και βαθμολογική βαθμίδα. Ειδικότερα τα μέλη ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ μπορούν να κάνουν αίτηση για να λάβουν προσωποπαγή θέση μόνιμου Λέκτορα. Οι υποψήφιοι για τη θέση του Λέκτορα κρίνονται από εκλεκτορικά σώματα που συγκροτούνται με κριτές από ειδικά μητρώα. Παράλληλα οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να καταθέσουν αίτηση εξέλιξης στη βαθμίδα των ΕΔΙΠ και των ΕΤΕΠ εφόσον πληρούν προϋποθέσεις όπως η κατοχή Διδακτορικού διπλώματος και η δημοσίευση έργου σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια. Δεδομένου ότι τις διαδικασίες των εξελίξεων τις διαχειρίζεται η Γραμματεία ο όγκος εργασίας κατά την έναρξη της διεξαγωγής της μελέτης ήταν αυξημένος.
3. Η συνεχής τάση χρήσης ολοένα και περισσότερο της πληροφορικής στο μεγαλύτερο φάσμα των διεργασιών που τελούνται στη Σχολή και στο Ίδρυμα συνεπάγεται και

τη ανάγκη υπαλλήλων με γνώση πληροφορικής. Για παράδειγμα η ενσωμάτωση του κεντρικού από το Ίδρυμα ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου απαιτεί και την εκπαίδευση κάποιων εκ του Προσωπικού της Γραμματείας στην χρήση του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου. Κατά επέκταση οποιαδήποτε μελλοντική ενσωμάτωση Πληροφοριακών Συστημάτων για την ηλεκτρονική αυτοματοποίηση των διεργασιών που τελούνται από τη Γραμματεία, αυξάνει την απαίτηση ύπαρξης υπαλλήλων με γνώσεις Πληροφοριακών Συστημάτων.

4. Η κεντρική Γραμματεία δεν λαμβάνει συστηματική ενημέρωση για το πότε διεξάγονται οι γενικές συνελεύσεις των Τομέων, αλλά λαμβάνει τα πρακτικά μετά το πέρας των συνελεύσεων.

### 6.1.2 Διαδικασίες

1. Οι διαδικασίες που αφορούν την εξυπηρέτηση των φοιτητών είναι απαιτητικές και χρονοβόρες. Διαδικασίες όπως η έκδοση πιστοποιητικών απαιτούν την φυσική παρουσία των φοιτητών στη Γραμματεία της Σχολής με φυσικό επακόλουθο τη δημιουργία περιττού συνωστισμού στην υποδοχή της Γραμματείας. Η απουσία ηλεκτρονικής αυτοματοποίησης των διαδικασιών δυσχεραίνει τόσο την εργασία των υπάλληλων όσο και την εξυπηρέτηση των φοιτητών.
2. Κατά τη διεξαγωγή των συναντήσεων παρατηρήθηκε ότι αρκετές διαδικασίες απαιτούν την επικοινωνία της Γραμματείας με τους Τομείς της Σχολής. Εκτιμήθηκε ότι καλή πρακτική είναι η Γραμματεία να επικοινωνεί με τους Τομείς μέσω των Γραμματειών τους. Συνεπώς η πιθανή απουσία συγκεκριμένων Γραμματειών των Τομέων καθιστά δυσκολίες στην επικοινωνία με την κεντρική Γραμματεία.
3. Κατά την διαδικασία ορισμού επιτηρητών για τη διεξαγωγή των εξετάσεων παρατηρείται συχνά δυσκολία στην εύρεση επιτηρητών. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται συνήθως σε μαθήματα που εξετάζεται μεγάλος αριθμός φοιτητών, ενώ είναι εντονότερο στα μαθήματα που δεν εξυπηρετούνται από τους Τομείς όπως τα μαθήματα της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ). Για τα συγκεκριμένα μαθήματα χρειάζεται επιπλέον συμμετοχή από μέλη ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ.
4. Η ανάγκη της υπογραφή των φοιτητών και των μελών ΔΕΠ (με την έννοια της φυσικής τους παρουσίας) για την ολοκλήρωση των περισσότερων αιτημάτων τους, όπως παραδείγματος χάριν η αίτηση βεβαίωσης σπουδών ή η αίτηση για άδεια των μελών ΔΕΠ, καθιστά τις διαδικασίες χρονοβόρες διότι υπάρχουν περισσότεροι νεκροί χρόνοι στην υλοποίηση της διαδικασίας συγκριτικά με την διεκπεραίωση



ηλεκτρονικά. Η απαίτηση των εγγράφων σε φυσική μορφή είναι χρονοβόρα, δύσχρηστη, λιγότερο αποδοτική και η αποθήκευση του αρχείου καταλαμβάνει πολύ χώρο.

### 6.1.3 Δεδομένα

Δύο σημεία βελτίωσης εντοπίζονται σε σχέση με το διαχείριση των δεδομένων δηλαδή με το αρχείο της Σχολής.

1. Επικρατεί μεγάλη διασπορά των δεδομένων σε διάφορα πληροφοριακά συστήματα με συνέπεια τη δυσκολία στην εύρεση τους.
2. Τα στοιχεία των παλαιών φοιτητών αυτή τη στιγμή κρατούνται μόνο σε φυσικά αρχεία γεγονός που κάνει πιο χρονοβόρα την αναζήτηση και χρήση τους.

### 6.1.4 Πληροφορική

1. Υπάρχει ξεχωριστή εφαρμογή για τη διαχείριση του Εγγραφολογίου και διαφορετική για τη διαχείριση του Φοιτητολογίου. Οι δύο εφαρμογές δεν επικοινωνούν μεταξύ τους δυσχεραίνοντας τις διαδικασίες όπου απαιτείται συνδυασμένη εύρεση στοιχείων.
2. Η λειτουργικότητα της εφαρμογής του Φοιτητολογίου είναι ανεπαρκής με στοιχεία μη εφαρμόσιμα πλέον.
3. Η Ιστοσελίδα της Σχολής έχει αρκετά περιθώρια βελτίωσης τόσο σε περιεχόμενο όσο και ως προς το πόσο εύχρηστη και εκσυγχρονισμένη είναι. Στο δεύτερο κεφάλαιο (2.1) της Διπλωματικής εργασίας αναλύονται διεξοδικά οι επιλογές και δυνατότητες της Ιστοσελίδας ενώ εντοπίζονται οι ελλείψεις και τα σημεία που θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν διορθώσεις με απώτερο στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση όλων των χρηστών της (Μέλη ΔΕΠ, Διοικητικό Προσωπικό, φοιτητές).
4. Δεν υπάρχει μια εφαρμογή βάσης δεδομένων για τη διαχείριση των φοιτητών που επιθυμούν την αναγνώριση του Τίτλου Σπουδών που έλαβαν από χώρα του Εξωτερικού. Η διαδικασία αναγνώρισης του Τίτλου Σπουδών πραγματοποιείται σε συνδυασμό της Γραμματείας με τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π). Η μη ύπαρξη μιας βάσης δεδομένων συνεπάγεται τη τήρηση αρχείου μόνο σε φυσική μορφή γεγονός που καθιστά χρονοβόρο και δύσχρηστο τον εντοπισμό στοιχείων αναφορικά με τα ζητήματα Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.

5. Δεν υπάρχει μια εφαρμογή βάσης δεδομένων για τη διαχείριση των υποψήφιων Διδασκόντων. Η μη ύπαρξη εφαρμογής βάσης δεδομένων επιβραδύνει τις διαδικασίες που αφορούν τα ζητήματα των Διδασκόντων, λόγω της δυσχέρειας εύρεσης στοιχείων των Διδασκόντων όταν παρίσταται ανάγκη. Η διαχείριση των αρχείων ηλεκτρονικά είναι η ενδεδειγμένη πρακτική τόσο για λόγους ευχρηστίας και ταχύτητας όσο και ασφαλείας.

## 6.2 Εξελίξεις εκτός Γραμματείας καθοριστικές για τη λήψη των μελλοντικών αλλαγών

Όπως προαναφέρθηκε έχει αποφασιστεί κεντρικά από το Ίδρυμα η εγκατάσταση και εφαρμογή ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου κοινού για όλες τις Σχολές του Ιδρύματος. Το πληροφοριακό σύστημα που έχει αγοραστεί και θα εφαρμοστεί είναι το Papyrus Millennium III (Πάπυρος) από την εταιρεία Modus. Αποτελεί σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου. Για την Γραμματεία των Μηχανολόγων Μηχανικών εκπαιδεύονται δύο υπάλληλοι στη χρήση του συστήματος. Το εγχείρημα ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσει πιλοτικά την 1/1/2016 και κανονικά την 1/2/2016 ωστόσο υπήρξαν καθυστερήσεις.

Τη δεδομένη χρονική στιγμή υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ψηφιακής πανεπιστημιακής ταυτότητας ορίζοντας έτσι τη ψηφιακή πιστοποίηση του κατόχου. Με τη χρήση της πανεπιστημιακής ταυτότητας είναι δυνατή και η χρήση της ψηφιακής υπογραφής. Στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο δύναται η χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών επιταχύνοντας και διευκολύνοντας την υλοποίηση αρκετών διαδικασιών. Ωστόσο η κατάσταση είναι σε εξελίξιμο στάδιο με ελάχιστους να έχουν προμηθευτεί την ψηφιακή τους ταυτότητα και τον αντίστοιχο αναγνώστη.

Η υφιστάμενη εφαρμογή Φοιτητολογίου για όλες τις Σχολές του ΕΜΠ είναι παλαιωμένη και αδυνατεί να καλύψει τις υφιστάμενες ανάγκες των Σχολών, ενώ η υποστήριξή της είναι πλέον προβληματική. Διαγωνισμός που πραγματοποιήθηκε για την προμήθεια νέας εφαρμογής φοιτητολογίου είναι προς στιγμή σε αναμονή καθώς το πρόγραμμα ΕΣΠΑ που θα επιχορηγούσε την αγορά του λογισμικού έχει λήξει και οι διαδικασίες επιλογής έχουν σταματήσει. Αναμένεται πληροφόρηση από την Πρυτανεία για το εάν τελικά θα προχωρήσει η προμήθεια της νέας εφαρμογής Φοιτητολογίου με εξασφάλιση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης. Σε περίπτωση απόφασης αντικατάστασης της εφαρμογής Φοιτητολογίου θα πρέπει να διερευνηθούν προσεκτικά οι προδιαγραφές του πριν την οποιαδήποτε πρωτοβουλία βελτίωσης.

## 6.3 Προτεινόμενες ενέργειες αναφορικά με την οργάνωση

Οργανωτικά προτείνονται οι εξής αλλαγές:

1. Οι Γραμματείες των Τομέων μπορούν να αξιοποιηθούν σε μεγαλύτερο βαθμό με την αύξηση των αρμοδιοτήτων τους και η επικοινωνία με τη κεντρική Γραμματεία να γίνει πιο συστηματική. Προτείνεται ο καθορισμός συγκεκριμένων Γραμματειών Τομέων και η επικοινωνία των Τομέων με τη Γραμματεία να πραγματοποιείται μέσω των Γραμματειών τους. Εναλλακτικά σε περίπτωση που αυτή η πρόταση δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί προτείνεται η ύπαρξη ενός υπολογιστή ανά Τομέα συνδεδεμένο με την κεντρική Γραμματεία όπου θα περιέχει αρχείο με τις διαδικασίες, τα πρακτικά και τις ανάγκες του κάθε Τομέα ώστε να επιτευχθεί καλύτερος συντονισμός και πιο αποτελεσματική συνεργασία. Ειδικότερα προτείνεται οι Γραμματείες των Τομέων να επιφορτιστούν με τις εξής αρμοδιότητες:
  - Η γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του Διευθυντή του εκάστοτε Τομέα.
  - Η συγκέντρωση και διαβίβαση στην κεντρική Γραμματεία Εντύπων Εξειδίκευσης Καθηκόντων των μελών του εκάστοτε Τομέα για κάθε ακαδημαϊκό έτος και η κατάρτιση της συγκεντρωτικής κατάστασης εξειδίκευσης των καθηκόντων των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τομέα (κάθε έτος έως 31 Μαΐου).
  - Η συγκέντρωση και αποστολή Εντύπων Δελτίων Βαθμολογίας των εξεταστικών περιόδων στην κεντρική Γραμματεία για το σύνολο των μαθημάτων που προσφέρονται από τον Τομέα ( Φεβρουάριο, Ιούνιο και Σεπτέμβριο διεξάγονται οι εξεταστικές ανά έτος).
  - Η διαμόρφωση του προγράμματος εξετάσεων των Διπλωματικών Εργασιών.
  - Η διεκπεραίωση της αλληλογραφίας με την κεντρική Γραμματεία (ηλεκτρονικής και έντυπης).
  - Η τήρηση των πρακτικών των συνεδριάσεων της γενικής συνέλευσης του Τομέα και η διεκπεραίωση των αποφάσεων του Τομέα. Οι αποφάσεις είναι σχετικές με ερευνητικά προγράμματα, οικονομικά θέματα, εκπαιδευτικά και σπουδαστικά ζητήματα (μαθήματα, συγγράμματα, σημειώσεις), Θέματα Εργαστηρίων κλπ. Η συγκεντρωτική αποστολή των πρακτικών μετά από κάθε συνεδρίαση της Γενικής Συνέλευσης στην κεντρική Γραμματεία.
  - Η δημιουργία παρουσίασης όπου περιγράφεται εν συντομία η λειτουργία των Τομέων. Οι Γραμματείες των Τομέων αποστέλλουν τις παρουσιάσεις σε ορισμένο από τη Σχολή υπεύθυνο για την τελική σύνθεση τους. Η τελική σύνθεση των περιγραφών παρουσιάζεται στην Τελετή Υποδοχής των Πρωτοετών.
  - Η διαχείριση του φυσικού και του ηλεκτρονικού αρχείου δραστηριοτήτων που αφορούν τον Τομέα.
  - Η συγκέντρωση και διαβίβαση στην κεντρική Γραμματεία των Υπεύθυνων Δηλώσεων των μελών του διδακτικού προσωπικού σχετικά με το καθεστώς απασχόλησης για κάθε ακαδημαϊκό έτος (κάθε έτος θεωρείται έως 31 Μαρτίου).

- Η συγκέντρωση και ομαδική αποστολή των «κατ' αρχήν αποδεκτών» Διπλωματικών Εργασιών.
- Εξυπηρέτηση κοινού (ενδεικτικά: 3 ώρες & 2 ημέρες/ εβδομάδα) σε γραφειακό χώρο του εκάστοτε Τομέα.
- Η συνεπικουρία στην οργάνωση της Τελετής Απονομής των Διπλωμάτων της Σχολής (ετήσια εκδήλωση).
- Η συγκέντρωση στοιχείων για τα μαθήματα και το προσωπικό του Τομέα για την ενημέρωση του Οδηγού Σπουδών της Σχολής (ετήσιος προγραμματισμός).
- Εφόσον προκύψει ανάγκη, συνεπικουρία σε διαδικασίες εξέλιξης μελών ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ του Τομέα.
- Η Τελετή Υποδοχής των Πρωτοετών (συντονισμός παρουσίας του Τομέα).
- Η τήρηση και διαχείριση του αρχείου των υποψηφίων Διδασκόντων του Τομέα.
- Η τήρηση του παρουσιολογίου των διοικητικών υπαλλήλων που απασχολούνται στον Τομέα.

2. Οι διεργασίες της Γραμματείας υλοποιούνται από το υπάρχον προσωπικό της Γραμματείας λαμβάνοντας υποστήριξη από δύο υπαλλήλους που αποτελούν μόνιμο προσωπικό των Τομέων. Βραχυπρόθεσμα η συγκεκριμένη λύση έχει βελτιώσει τη λειτουργία της Γραμματείας διευκολύνοντας τους υπαλλήλους της. Στα πλαίσια των συζητήσεων με μέλη του προσωπικού έγινε μια σκιαγράφηση των ικανοτήτων και γνώσεων που εκτιμάται ότι πρέπει να κατέχει το ανθρώπινο δυναμικό της Γραμματείας, βάσει της εκάστοτε διοικητικής μονάδα της. Αναλυτικότερα:

- Για την κάλυψη των καθηκόντων της θέσης του Προϊσταμένου χρειάζεται ένα άτομο που να ανήκει στην κατηγορία Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ).
- Για την κάλυψη των καθηκόντων του Γραφείου Υποστήριξης Οργάνων Σχολής χρειάζεται ένα άτομο που ανήκει στην κατηγορία Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) και ένα άτομο που ανήκει στην κατηγορία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) και κατέχει παράλληλα διοικητική εμπειρία.
- Για την κάλυψη των καθηκόντων του Γραφείου Προπτυχιακών Σπουδών χρειάζεται ένα άτομο που ανήκει στην κατηγορία Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) και δύο άτομα που να ανήκουν στην κατηγορία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) με γνώσεις στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Απαραίτητο είναι ένας από τους τρεις εργαζομένους να γνωρίζει καλά δύο ξένες γλώσσες με την Αγγλική Γλώσσα να αποτελεί μία από αυτές.

- Για την κάλυψη των καθηκόντων του Γραφείου Μεταπτυχιακών Σπουδών χρειάζονται δύο άτομα που να ανήκουν στην κατηγορία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) με καλές γνώσεις στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Απαραίτητη είναι η εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα. Για τις αρμοδιότητες που αφορούν τους διδάκτορες χρειάζεται ένα άτομο Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) ή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) με καλές γνώσεις στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Απαραίτητη είναι η εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα αλλά και στην γενική διοικητική εμπειρία.
- Για την κάλυψη των καθηκόντων του Πρωτοκόλλου χρειάζεται ένα άτομο που να ανήκει στην κατηγορία Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης ή στην κατηγορία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.
- Για την κάλυψη των καθηκόντων του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης χρειάζεται ένα άτομο που να ανήκει στην κατηγορία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Διοικητικού Οικονομικού.

Η παράθεση των γνώσεων και ικανοτήτων που χρήσιμο είναι να κατέχει το ανθρώπινο δυναμικό της Γραμματείας, γίνεται βάσει των διεργασιών που εκτελούνται στην εκάστοτε διοικητική (οργανωτική) μονάδα. Αναφέρονται σε περίπτωση που πραγματοποιηθούν στο μέλλον προσλήψεις για την ενίσχυση και διευκόλυνση του ήδη υπάρχοντος προσωπικού.

3. Η αποκέντρωση της Οικονομικής Διαχείρισης, δηλαδή η μεταφορά του Γραφείου Οικονομικής Διαχείρισης εκτός του χώρου της Γραμματείας και η ανάληψη των αρμοδιοτήτων του από εργαζόμενο που δεν συμπεριλαμβάνεται στο προσωπικό της Γραμματείας. Η οικονομική διαχείριση διαχωρίζεται στον τακτικό Προϋπολογισμό, στα ερευνητικά προγράμματα και στο Επικουρικό έργο των υποψηφίων Διδασκτόρων. Προτείνεται η εκτέλεση των δραστηριοτήτων από ένα στέλεχος κατηγορίας Ιδιωτικής Απασχόλησης Αορίστου Χρόνου (ΙΔΑΧ). Το στέλεχος που θα επιλεγεί θα είναι επιφορτισμένο με τα ζητήματα που αφορούν τον τακτικό Προϋπολογισμό, τις αμοιβές του Επικουρικού έργου των υποψήφιων Διδασκτόρων και τη διαχείριση των κονδυλίων των Ερευνητικών Προγραμμάτων της Σχολής. Τα προσόντα και οι γνώσεις του συγκεκριμένου υπάλληλου πρέπει να είναι τα εξής:
  - Να έχει την ικανότητα να διαχειριστεί οικονομικά ζητήματα.
  - Η συγκεκριμένη θέση απαιτεί συνεργασία με άλλες υπηρεσίες και με διάφορα στελέχη του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Συνεπώς αναζητείται ένας

επικοινωνιακός χαρακτήρας ικανός να διατηρεί αρμονικές σχέσεις με τους συνεργάτες του.

- Να διαθέτει ευχέρεια στη χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών με έμφαση στα προγράμματα Word και Excel.
- Άπταιστη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας . Ενδεχόμενη γνώση της Γερμανικής Γλώσσας θα ήταν επιθυμητή.
- Ενδεχομένως κατοχή γνώσεων Δημόσιας Διοίκησης.
- Η δυνατότητα να κατανοήσει μια διαδικασία και να είναι σε θέση να την εκτελέσει.
- Η συγκεκριμένη θέση απαιτεί την ικανότητα διαχείρισης καταστάσεων υπό την πίεση του χρόνου καθώς υπάρχουν κατά τη διάρκεια του έτους περίοδοι υψηλού φόρτου εργασίας (peaks). Μία τέτοια περίοδος παραδείγματος χάριν είναι τον Ιανουάριο κάθε έτους που εγκρίνεται ο Προϋπολογισμός.

Επιπλέον για να εκπληρωθούν οι δραστηριότητες απαιτείται να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό. Τα απαραίτητα μέσα που χρειάζεται είναι ένα γραφείο με ηλεκτρονικό υπολογιστή με πρόσβαση στο διαδίκτυο (Internet). Ιδανικά εξυπηρετεί να είναι κοντά του ένα πολυμηχάνημα καθώς είναι συχνή η ανάγκη χρήσης εκτυπωτή και φωτοτυπικού μηχανήματος. Τέλος είναι απαραίτητο να έχει ο υπολογιστής πρόσβαση στο σύστημα Οικονομικών υπηρεσιών καθώς μέσω του συγκεκριμένου συστήματος γίνονται οι προδεσμεύσεις και οι προεγκρίσεις.

Παρόλο που το στέλεχος ΙΔΑΧ θα αναλάβει την εκπλήρωση των καθηκόντων του κρίνεται απαραίτητη η επίβλεψη των διαδικασιών από ένα μέλος ΔΕΠ. Ο λόγος είναι ότι απαιτείται ένα μέλος ΔΕΠ ώστε να επικοινωνεί επίσημα με τους Διευθυντές των Τομέων με τον Κοσμήτορα και τα υπόλοιπα μέλη ΔΕΠ. Αναγκαίως επομένως είναι ο ορισμός ενός μέλους ΔΕΠ το οποίο θα είναι επιφορτισμένο με τη γενική εποπτεία. Σημαντικό είναι να τονιστεί ότι οι δραστηριότητες της οικονομικής διαχείρισης είναι μέρος των καθηκόντων της Γραμματείας. Επομένως θα πρέπει να ενημερώνεται τακτικά ο υπάλληλος που είναι η προϊσταμένη της Γραμματείας για την πρόοδο των διαδικασιών. Προτείνεται να εκπαιδευθεί ένα επιπλέον άτομο στα συγκεκριμένα καθήκοντα σε περίπτωση απουσίας του ορισμένου οικονομικού υπεύθυνου. Συνεπώς συνετό είναι να γνωρίζει και ένα δεύτερο μέλος ΔΕΠ τις διαδικασίες της οικονομικής διαχείρισης.

Τονίζεται ότι κατά τη διάρκεια της μελέτης επιλέχθηκε το στέλεχος ΙΔΑΧ που πληρεί τις απαραίτητες προϋποθέσεις και που θα αναλάβει την οικονομική διαχείριση της Σχολής.

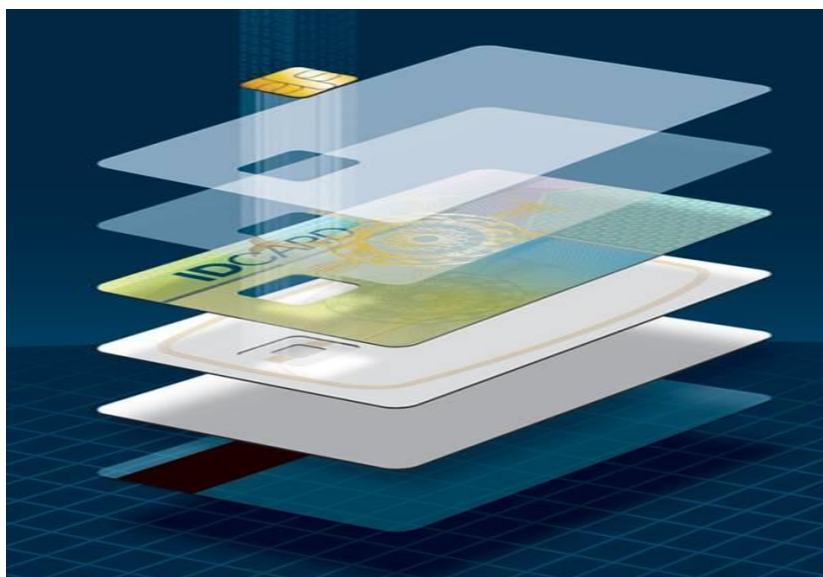
4. Ανάθεση της κατάρτισης του προγράμματος μαθημάτων και εξετάσεων αποκλειστικά στο προσωπικό του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών (PC LAB) της Σχολής. Κατά τη διάρκεια της μελέτης το ωρολόγιο πρόγραμμα και το πρόγραμμα των εξεταστικών καταρτίζεται σε συνεργασία της Γραμματείας και του Εργαστηρίου Υπολογιστών (PC LAB). Το προσωπικό του Εργαστηρίου Υπολογιστών έχει αναπτύξει μια εφαρμογή που εντοπίζει τις διαθέσιμες αίθουσες ανά συγκεκριμένες ώρες. Για να λειτουργήσει η εφαρμογή απαιτείται η εισαγωγή κάποιων δεδομένων όπως τα μαθήματα που διδάσκονται, η διαθεσιμότητα των καθηγητών και ο αριθμός των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα. Δεδομένου ότι το ωρολόγιο πρόγραμμα καταρτίζεται (μην προσμετρώντας τυχόν έκτακτες αλλαγές) δύο φορές ανά έτος και το πρόγραμμα εξετάσεων τρεις φορές ανά έτος εκτιμάται ότι χρονικά μπορεί να καλυφθεί η διαδικασία αυτή από τους τέσσερις υπαλλήλους του Εργαστηρίου. Μελλοντικά με την αναβάθμιση της Ιστοσελίδας της Σχολής μπορεί η συγκεκριμένη διαδικασία να ενσωματωθεί και να πραγματοποιείται από εκεί (όπως στα Αγγλικά πρότυπα).
5. Η διαχείριση Επιτηρήσεων ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ μπορεί να αντιμετωπιστεί με μία συμβιβαστική λύση ισομερισμού των ωρών μεταξύ των μελών για τα μαθήματα που απαιτούν παραπάνω επιτηρητές. Ο ορισμός του μέγιστου αριθμού ωρών επιτηρήσεων για επιτηρήσεις εκτός των μαθημάτων ενός Τομέα μπορεί να πραγματοποιηθεί μετά από συνεννόηση των Διευθυντών των Τομέων.
6. Εκτιμάται για λόγους λειτουργικότητας να γίνει κεντροποίηση της Πρακτικής Άσκησης στη Γραμματεία της Σχολής. Επειδή αφορά μια σειρά διαδικασιών που απαιτούν την συνεχή επαφή και επικοινωνία με τους φοιτητές θεωρήθηκε χρησιμότερη η μεταφορά του γραφείου Πρακτικής Άσκησης στον χώρο της Γραμματείας. Διασφαλίζεται έτσι η ομαλότερη λειτουργία του γραφείου σε περίπτωση απουσίας του υπευθύνου επιτυγχάνοντας την ταχύτερη αναπλήρωση των καθηκόντων από έναν άλλο εργαζόμενο. Όπως και στην περίπτωση της Οικονομικής διαχείρισης είναι συνετό να εκπαιδευθεί και δεύτερος υπάλληλος στις διαδικασίες που αφορούν την Πρακτική Άσκηση.
7. Έχει αποφασιστεί από την κεντρική διεύθυνση του Ιδρύματος η εισαγωγή ηλεκτρονικού κεντρικού Πρωτοκόλλου με ενιαίο Φοιτητολόγιο για όλες τις Σχολές του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Συνιστάται η εκπαίδευση του προσωπικού της Γραμματείας στη χρήση του συγκεκριμένου συστήματος. Ήδη εκπαιδεύονται δύο υπάλληλοι της Γραμματείας στη χρήση του ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου. Για τη χρήση του ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου

απαιτούνται δύο γραφεία-σταθμοί εντός της Γραμματείας εφοδιασμένα απαραίτητως με οπτικούς σαρωτές (scanner).

#### 6.4 Προτεινόμενες μελλοντικές ενέργειες αναφορικά με τη πληροφορική, τις διαδικασίες και τα δεδομένα

1. Αξιοποίηση της ψηφιακής υπογραφής από τη Γραμματεία της Σχολής και τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής. Σταδιακά μπορεί να αξιοποιηθεί η δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής για την έκδοση πιστοποιητικών και την υπογραφή υπηρεσιακών εγγράφων στη Σχολή. Δεδομένου ότι στη Γραμματεία διακινείται μεγάλος όγκος εγγράφων που απαιτούν την υπογραφή των υπάλληλων προτείνεται σε πρώτο στάδιο να ξεκινήσει από εκεί η παροχή και χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών ταυτοτήτων. Επιπλέον σε πρώτο στάδιο καλό είναι να αξιοποιήσουν ο Κοσμήτορας και οι Διευθυντές των Τομέων της Σχολής την χρήση της ψηφιακής υπογραφής καθώς απαιτείται συχνά η υπογραφή τους. Στο επόμενο στάδιο όλα τα μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού θα πρέπει να αξιοποιήσουν τη δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής. Εκτιμάται ότι η εγκατάσταση των ψηφιακών πιστοποιητικών στην Πανεπιστημιακή Κάρτα είναι μια διαδικασία που θα μπορούσε να υποστηριχθεί από τα στελέχη του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών (PC Lab). Για την καλύτερη κατανόηση της ηλεκτρονικής ταυτότητας και της χρήσης της θα περιγραφεί η έννοια της έξυπνης κάρτας (smart card). Η έξυπνη κάρτα μοιάζει πολύ εξωτερικά με την πιστωτική κάρτα (παλιάς γενιάς). Εσωτερικά όμως διαφέρουν αισθητά ως προς τον τρόπο που περιέχουν τα στοιχεία του χρήστη. Στην περίπτωση της πιστωτικής κάρτας τα στοιχεία είναι εγγεγραμμένα σε μια μαγνητική ταινία εγκυμονώντας μεγάλο ρίσκο ως προς την ασφάλεια των στοιχείων. Αντίθετα στην έξυπνη κάρτα έχει ενσωματωθεί ένας μικροεπεξεργαστής (micro chip) προσαρμοσμένος σε χρυσό περίβλημα. Η βασική διαφορά των δύο τύπων καρτών είναι ότι στη μαγνητική ταινία υπάρχει η δυνατότητα να παραλλαχθούν ή και να διαγραφούν δεδομένα γεγονός που δεν είναι δυνατό στην έξυπνη κάρτα, γιατί ο μικροεπεξεργαστής της δεν περιέχει δεδομένα για το χρήστη. Στην περίπτωση του μικροεπεξεργαστή υπάρχει ένας υπολογιστής με τον οποίο συνδέεται επιτυγχάνοντας την επικοινωνία τους πριν ο μικροεπεξεργαστής επιτρέψει την πρόσβαση στα δεδομένα που περιέχονται στη μνήμη της κάρτας. Εξασφαλίζεται έτσι η ασφάλεια των δεδομένων εμποδίζοντας πιθανή παραχάραξη. Στην εικόνα φαίνεται η δόμηση μιας έξυπνης κάρτας:





Εικόνα 17: Δομή της έξυπνης κάρτας

Για την επίτευξη της ανάγνωσης μιας έξυπνης κάρτας απαιτείται ένας ηλεκτρονικός αναγνώστης (card reader) όπου εισάγεται η κάρτα και ο αναγνώστης μέσω του μικροεπεξεργαστή 'επιβεβαιώνει' την ψηφιακή πιστοποίηση. Πλέον διατίθενται και αναγνώστες χωρίς την ανάγκη εισαγωγής της κάρτας (contactless). Οι συγκεκριμένοι αναγνώστες επιβεβαιώνουν τη ψηφιακή πιστοποίηση όταν η κάρτα βρίσκεται κοντά στον αναγνώστη με τον αισθητήρα να κοιτάει προς τον επεξεργαστή (χρυσό περίβλημα).



Εικόνα 18: Ηλεκτρονικός Αναγνώστης (card reader)

- 1.1. Η καθιέρωση της ψηφιακής υπογραφής για τη συμπλήρωση και παραλαβή των πιστοποιητικών των φοιτητών. Προτείνεται η εφαρμογή της πρότασης να ενεργοποιηθεί σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα καθώς συμβάλλει σε σημαντική αποσυμφόρηση της υποδοχής της Γραμματείας και σε καλύτερη κατανομή και αξιοποίηση του χρόνου των υπάλληλων της Γραμματείας. Όπως έχει αναφερθεί η

διαδικασία της έκδοσης πιστοποιητικών είναι μια ημι-αυτοματοποιημένη διαδικασία (υπό την οπτική των πόσων ενεργειών τελούνται ηλεκτρονικά). Τη δεδομένη στιγμή οι φοιτητές μπορούν να στείλουν μέσω email την αίτηση για πιστοποιητικό και να το παραλάβουν αυτοπροσώπως από τη Γραμματεία. Με την χρήση της ψηφιακής υπογραφής και την αποστολή ακόμη και μέσω email του πιστοποιητικού η διαδικασία αυτοματοποιείται πλήρως.

1.2. Αξιοποίηση της ψηφιακής υπογραφής και στην υλοποίηση άλλων διαδικασιών. Στα πλαίσια της διαδικασίας έκδοσης πιστοποιητικών εγγράφων μπορούν να αυτοματοποιηθούν σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό και άλλες διαδικασίες. Ακόμη και στην περίπτωση που δεν δημιουργηθούν μικρές εφαρμογές για την μεταφορά των υπογεγραμμένων εγγράφων, η αποστολή των υπογεγραμμένων εγγράφων στους ενδιαφερόμενους αποτελεί μια καλύτερη αυτοματοποίηση των διαδικασιών συμβάλλοντας σημαντικά στην καλύτερη αξιοποίηση του χρόνου των ενδιαφερόμενων μελών καθώς και στην ταχύτερη ολοκλήρωση των διαδικασιών. Διαδικασίες που πιθανά μπορούν να εφαρμοστεί ικανοποιητικά η ψηφιακή υπογραφή:

Διαδικασίες που αφορούν την υποστήριξη των οργάνων της Σχολής:

- Η ένταξη των Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης
- Η εξειδίκευση των καθηκόντων των Διδασκόντων
- Η ανάθεση της διδασκαλίας των μαθημάτων
- Η διεκπεραίωση των αδειών των μελών ΔΕΠ και του προσωπικού

Διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση Προπτυχιακών Σπουδών:

- Η καταχώρηση της βαθμολογία των μαθημάτων
- Η καταχώρηση Βεβαιώσεων Κατ' αρχήν Αποδοχής Διπλωματικών Εργασιών
- Η έκδοση των πιστοποιητικών των σπουδαστών
- Η έκδοση των αποτελεσμάτων των διπλωματούχων

Διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση Μεταπτυχιακών Σπουδών:

- Η έκδοση πιστοποιητικών εγγραφής Μεταπτυχιακών Φοιτητών
- Η έκδοση πιστοποιητικών εγγραφής Διδασκτόρων
- Η έκδοση των υπολοίπων πιστοποιητικών των Μεταπτυχιακών Φοιτητών
- Η έκδοση των υπολοίπων πιστοποιητικών των Διδασκτόρων

Διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση Πρακτικής Άσκησης

➤ Η έκδοση των βεβαιώσεων συμμετοχής

2. Αξιοποίηση του νέου ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου και παραμετροποίηση του για την υποστήριξη των διαδικασιών οικονομικής διαχείρισης. Το νέο ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο θα εξυπηρετήσει σημαντικά στην αρχειοθέτηση της Γραμματείας και κατ' επέκταση στη καλύτερη διαχείριση των εγγράφων (εισερχομένων και εξερχομένων). Μετά το πέρας της δοκιμαστικής φάσης του ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου προτείνεται η προσπάθεια για την ψηφιακή διαχείριση των εγγράφων της Οικονομικής Διαχείρισης (σε διάστημα 6 μηνών)
3. Διαμόρφωση νέας Ιστοσελίδας-Portal της Σχολής με διαρκή ανανέωση του περιεχομένου της. Τη δεδομένη χρονική στιγμή διαμορφώνεται νέα Ιστοσελίδα για τη Σχολή και βρίσκεται στη φάση των δοκιμών. Η παραμετροποίηση της σελίδας γίνεται στο σύστημα διαχείρισης Joomla βασικό χαρακτηριστικό του οποίου είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή (server) λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί. Πρακτικά με τη παραμετροποίηση σε Joomla η διαμόρφωση μπορεί να τροποποιείται μελλοντικά, να γίνεται εγγραφή των μελών (Φοιτητών και ΔΕΠ) καθώς και να προσωποποιείται η πληροφόρησή τους. Για την ορθή διαμόρφωση της Ιστοσελίδας πρέπει να εξασφαλίζονται οι παρακάτω προδιαγραφές:
  - Να υπάρχει διαρκής μέριμνα για τη συντήρηση της σελίδας (maintenance management). Η σελίδα είναι απαραίτητο να λειτουργεί παραγωγικά, να αναβαθμίζεται συνεχώς και να επιδέχεται διορθώσεις όπου χρειάζεται.
  - Το περιεχόμενο της Ιστοσελίδας πρέπει να ανανεώνεται αρμονικά και σε συνάφεια με τις εξελίξεις της Σχολής (content management).

Αρχικά με την νέα ιστοσελίδα εκτιμάται ότι εφόσον υλοποιούνται οι παραπάνω προδιαγραφές θα αποφορτιστεί η ροή των μελών στη Γραμματεία για την πληροφόρησή τους. Μακροπρόθεσμα θετικό είναι η νέα ιστοσελίδα να αποσκοπεί και στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών εφόσον υπάρχει η ανάλογη ανάπτυξη (development).

Παράλληλα προτείνονται στοιχεία και βελτιώσεις που εντοπίστηκαν από την αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε σε Σχολές άλλων Ιδρυμάτων:

- Οι αιτήσεις για πιστοποιητικά να συμπληρώνονται ηλεκτρονικά μέσω φόρμας και να αποστέλλονται απευθείας στη Γραμματεία της Σχολής. Εξοικονομείται έτσι χρόνος και αποσυμφορίζεται η υποδοχή της Γραμματείας από φοιτητές. Παράλληλα διευκολύνονται οι φοιτητές. Η αυτοματοποίηση της διαδικασίας των πιστοποιητικών μπορεί να εφαρμοστεί και μέσω της υφιστάμενης εφαρμογής του φοιτητολογίου. Σύμφωνα με την εκτίμηση του υπεύθυνου της Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικής Στήριξης

& Σπουδών είναι εφικτή η ανάπτυξη της υπηρεσίας σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα (2 μηνών). Υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης εφαρμογής στην ήδη υπάρχουσα εφαρμογή του φοιτητολογίου (central.ntua.gr) όπου οι φοιτητές συνδέονται για την παρακολούθηση των βαθμολογιών τους. Η συγκεκριμένη λειτουργικότητα παρέχεται σε άλλες Σχολές ( παραδείγματος χάριν Πολιτικοί Μηχανικοί, Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί), χωρίς όμως την ηλεκτρονική παραλαβή των πιστοποιητικών από τους φοιτητές. Τα πιστοποιητικά παραλαμβάνονται ως φυσικά έντυπα από τη Γραμματεία καθώς ούτε εκεί εφαρμόζεται η ψηφιακή υπογραφή (παρόμοια λογική με το πώς διεκπεραιώνεται η διαδικασία στη Σχολή Μηχανολόγων με τη διαφορά ότι γίνεται πιο άμεσα μέσω επιλογών από την εφαρμογή από ότι με αποστολή με email). Η παραμετροποίηση της εφαρμογής εφόσον χρησιμοποιηθεί η ψηφιακή υπογραφή είναι εύκολα εφικτή. Οι συζητήσεις για την εφαρμογή των αιτήσεων των πιστοποιητικών εντός της εφαρμογής του φοιτητολογίου πραγματοποιήθηκαν σε πρώτο στάδιο και απαιτούνται και άλλες διαβουλεύσεις για την υλοποίηση της εφαρμογής και τον ακριβή ορισμό του χρονικού ορίζοντα υλοποίησης.

- Εισαγωγή περισσότερων εντύπων προς συμπλήρωση και αυτοματοποίηση της διαδικασίας αποστολής και παραλαβής όσων εξ' αυτών είναι δυνατόν μέσω της Ιστοσελίδας της Σχολής.
- Εισαγωγή της επιλογής πρόγραμμα Erasmus στην αρχική σελίδα της Σχολής, όπου επιλέγοντας την ο ενδιαφερόμενος θα λαμβάνει μια πρώτη ενημέρωση (σύντομη περιγραφή του προγράμματος, προϋποθέσεις συμμετοχής κ.α.) αναφορικά με το πρόγραμμα Erasmus. Παράλληλα θα εμπεριέχεται σύνδεσμος που να προωθεί στη κεντρική σελίδα του Erasmus για το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις κατατακτήριες εξετάσεις και εισαγωγή ηλεκτρονικών αιτήσεων συμμετοχής σε αυτές.
- Εισαγωγή ηλεκτρονικών φορμών για αιτήσεις των Μελών ΔΕΠ.
- Εισαγωγή φίλτρων γρήγορης αναζήτησης. Η εφαρμογή θα είναι κυρίως για ανακοινώσεις και έγγραφα.

4. Τεκμηρίωση βασικών διαδικασιών Γραμματείας Σχολής. Η τεκμηρίωση των βασικών διαδικασιών της Γραμματείας της Σχολής θα εξασφαλίσει την τυποποίηση των διαδικασιών, θα διευκολύνει τη συνεχή βελτίωση τους και θα συμβάλει στην επίτευξη συνέχειας της λειτουργίας της, ακόμα και στην περίπτωση αλλαγών στη σύνθεση του ανθρώπινου

δυναμικού. Ενδεχομένως η ακριβής καταγραφή και τεκμηρίωση των διαδικασιών να μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω διπλωματικών εργασιών προπτυχιακών φοιτητών.

#### 6.4.1 Προϋποθέσεις και αναγκαιότητες για την ορθή υλοποίηση των προτεινόμενων ενεργειών

Σε περίπτωση που αποφασιστεί η προσπάθεια για την υλοποίηση κάποιων εκ των προτεινόμενων βελτιώσεων είναι αναγκαίος ο καθορισμός με επισημότητα των υπευθυνοτήτων, ώστε να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα των βελτιώσεων. Δεδομένου ότι έχει προταθεί η ανάπτυξη εφαρμογών θεωρείται απαραίτητη και η εκπαίδευση των εργαζομένων στη λειτουργία των εφαρμογών. Επίσης μπορεί να χρειαστεί η πρόσληψη εξειδικευμένων προγραμματιστών για την ανάπτυξη κάποιων εφαρμογών. Παράλληλα θα πρέπει να αποφασισθεί το κατά πόσο το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PC Lab) θα καλύψει έναν ρόλο «Τμήματος Πληροφορικής» της Σχολής, που επιπλέον της διαχείρισης της λειτουργίας του PC Lab θα έχει αυξημένες αρμοδιότητες που θα σχετίζονται με:

- Την υποστήριξη των στελεχών της Σχολής σε ζητήματα Πληροφορικής
- Τη δικτυακή υποστήριξη της Σχολής
- Την ανάπτυξη απλών εφαρμογών βάσει των παρουσιαζόμενων αναγκών και τη διαθεσιμότητα του προσωπικού του PC Lab

Εναλλακτικά, θα ήταν σκόπιμο να αξιοποιηθεί η γνώση των υφιστάμενων ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ της Σχολής μέσω της ενεργούς συμμετοχής τους σε Επιτροπές – Ομάδες Εργασίας που σχετίζονται με ζητήματα Πληροφορικής.

#### 6.5 Πρόταση για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος

Η ιδανική πρόταση που κρίνεται ως βέλτιστη πρακτική είναι η εγκατάσταση ενός πληροφοριακού συστήματος κεντρικά από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο που θα καλύπτει το μεγαλύτερο φάσμα των διεργασιών. Πληροφοριακά συστήματα όπως αυτά που χρησιμοποιούν τα βρετανικά Πανεπιστήμια. Τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα καλύπτουν όλη τη διοίκηση των Ιδρυμάτων τους. Μέσα από την ίδια ηλεκτρονική πλατφόρμα δηλαδή μέσα από το ίδιο πληροφοριακό σύστημα καλύπτονται σχεδόν όλες οι ανάγκες και δραστηριότητες των φοιτητών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών), του Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού, των υπολοίπων εργαζομένων, των εξωτερικών συνεργατών (πχ προμηθευτές). Οι περισσότερες δραστηριότητες πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά στην κεντρική ιστοσελίδα του εκάστοτε πανεπιστημίου. Υπάρχουν έτσι αυτοματοποιημένες διαδικασίες με την χρήση ηλεκτρονικών φορμών, ηλεκτρονικών υπογραφών, ηλεκτρονικών παραγγελιών και αγορών. Το ενιαίο πληροφοριακό σύστημα οδηγεί σε καλύτερη διαχείριση, που με τη σειρά της οδηγεί σε καλύτερη αρχειοθέτηση και ανάλυση των

δεδομένων, που οδηγεί στη καλύτερη διαχείριση του κόστους, και στην ακριβέστερη επίτευξη των στόχων. Τα πληροφοριακά συστήματα αυτά ανήκουν στην κατηγορία των EDRM (Electronic Document and Record Management) συστημάτων και διαχειρίζονται τους παρακάτω τομείς του εκάστοτε Ιδρύματος:

- Την μελλοντική ανάπτυξη του Ιδρύματος. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος δηλαδή επιτυγχάνεται έρευνα και ανάλυση της αγοράς, πρόοδος του Πανεπιστημίου, προσέλκυση νέων φοιτητών, διαχείριση ζητημάτων που αφορούν τους αποφοίτους, βελτίωση της ενδοεπικοινωνίας και βελτίωση του ακαδημαϊκού χαρακτήρα (profile) του Ιδρύματος.
- Τη διαχείριση του κύκλου ζωής των φοιτητών κοινώς Student Lifecycle Management. Μέσω υποσυστήματος υποστηρίζεται ο φοιτητής καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου σπουδών του. Συγκεκριμένα ο φοιτητής έχει πρόσβαση σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αφορούν την εγγραφή του στη Σχολή, την εγγραφή του στα εξάμηνα, την επιλογή μαθημάτων, την δυνατότητα δήλωσης συμμετοχής σε επιστημονικά σεμινάρια, την πρόσβαση στα προσωπικά του στοιχεία (καρτέλα μαθημάτων, βαθμολογίες μαθημάτων και εργασιών), τη συμπλήρωση φορμών που αφορούν αιτήσεις και πιστοποιητικά, την πρόσβαση σε πληροφορίες αναφορικά με τα μαθήματα και το Διδακτικό προσωπικό κ.α. Επιτυγχάνεται έτσι πλήρης αρχειοθέτηση των φοιτητών, διαχείριση των οικονομικών τους υποχρεώσεων, προσέλκυση και εγγραφή νέων φοιτητών.
- Την διαχείριση των ακαδημαϊκών υπηρεσιών και του προγράμματος σπουδών. Επιτυγχάνεται καλύτερη ακαδημαϊκή δομή, καλύτερη οργάνωση του προγράμματος σπουδών, καλύτερη ανάπτυξη και διαχείριση του, βελτίωση του τρόπου εκμάθησης.
- Τις παροχές προς τους φοιτητές. Γίνεται καλύτερη διαχείριση των παροχών εντός του πανεπιστημιακού χώρου, των φοιτητικών εστιών, των μέσων μαζικής ενημέρωσης που κατέχει το κάθε ίδρυμα, των τεχνολογικών υπηρεσιών.
- Τη διοίκηση του Πανεπιστημίου. Επιτυγχάνεται καλύτερη οικονομική διαχείριση, καλύτερη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και καλύτερη υποστήριξη των διεργασιών που λαμβάνουν χώρα.

Τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα (SIS) παρέχουν μεγάλη ποικιλία επιλογών και δυνατοτήτων όπως:

- Η συντήρηση και αρχειοθέτηση δεδομένων.
- Διαχείριση ερωτημάτων είτε των φοιτητών είτε των μελών ΔΕΠ.

- Οργάνωση προγράμματος σπουδών, ωρολογίων προγραμμάτων.
- Τήρηση και ανάλυση στατιστικών δεδομένων.
- Τήρηση αρχείου βαθμολογιών, εξετάσεων.
- Διαχείριση των εστιών.
- Δυνατότητα διαχείρισης πολλών διαφορετικών Σχολών σε μία πλατφόρμα.
- Υπηρεσίες ανθρωπίνου δυναμικού.
- Διαχείριση οικονομικών ζητημάτων.
- Σύνδεση των βιογραφικών των φοιτητών με πιθανούς εργοδότες.

Παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα στα περισσότερα πληροφοριακά συστήματα που διατίθενται στην αγορά, της διαχείρισης μέσω υπολογιστικού νέφους (cloud management), προσφέροντας στοιχεία όπως η διαχείριση ετερογενών υπολογιστικών πηγών, η συνεχή επιθεώρηση της ασφάλειας, η παροχή πρόσβασης στους τελικούς χρήστες κ.α.

Ουσιαστικά προτείνεται η διαχείριση να πραγματοποιείται κεντρικά από το Ίδρυμα και όχι μεμονωμένα από την κάθε Σχολή ξεχωριστά. Με την κεντρική διαχείριση επιτυγχάνεται αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση ζητημάτων που κρίζουν βελτίωσης και περιορίζεται η εισαγωγή βραχυπρόθεσμων και αποσπασματικών λύσεων. Ωστόσο για την υλοποίηση της προτεινομένης λύσης απαιτείται επένδυση υψηλού κόστους καθώς και εκπαίδευση μελών του Προσωπικού του Ιδρύματος στη γνώση, εξοικείωση και χρήση του συστήματος. Παράλληλα πέρα από τις ανθρωποώρες που θα δαπανηθούν στην εκπαίδευση του Προσωπικού στη χρήση του συστήματος θα χρειαστεί ένα σημαντικό χρονικό διάστημα στην εύρεση, αγορά και εγκατάσταση του συστήματος. Τη δεδομένη στιγμή δεν υπάρχουν τα απαραίτητα κονδύλια για την υλοποίηση της συγκεκριμένης πρακτικής. Σε περίπτωση που εξασφαλιστεί η εύρεση των χρημάτων (μέσω ΕΣΠΑ ενδεχομένως) προτείνεται η αγορά και ενσωμάτωση ενός πληροφοριακού συστήματος καθώς η συγκεκριμένη επένδυση προσφέρει πέρα από τις δυνατότητες που περιγράφηκαν και μείωση του κόστους διαχείρισης του Ιδρύματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

---

### 7 Συμπεράσματα και Μελλοντική Εργασία

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία εκπονήθηκε ώστε να μελετηθεί η δυνατότητα βελτίωσης της λειτουργίας της Γραμματείας της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών. Καταβλήθηκε συνεπώς προσπάθεια κατανόησης της λειτουργίας της, καταγράφοντας και αναλύοντας την υφιστάμενη κατάσταση ως προς την οργάνωση της Γραμματείας, τις διαδικασίες που εκτελούνται, και τα διαθέσιμα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται. Βάσει των δεδομένων που προέκυψαν από την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης εντοπίστηκαν περιοχές βελτίωσης οι οποίες θα συνεισφέρουν στην καλύτερευση της λειτουργίας της Γραμματείας. Οι προτάσεις βελτίωσης είναι σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα για επενδύσεις και τροποποιήσεις υψηλού κόστους καθώς και ότι στη Γραμματεία υπάρχει μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό. Παράλληλα προτείνεται και πρόταση βελτίωσης μακροπρόθεσμου ορίζοντα σε περίπτωση που επιλυθεί το οικονομικό ζήτημα με την εύρεση των απαραίτητων κονδυλίων. Απώτερος στόχος των προτάσεων είναι η βελτίωση της λειτουργίας της Γραμματείας, η επιτάχυνση υλοποίησης των διαδικασιών μέσω της διεκπεραίωσης τους ηλεκτρονικά (σε όσες από αυτές είναι εφικτό), ο καλύτερος και ταχύτερος συντονισμός μεταξύ των εμπλεκόμενων που περιλαμβάνει μια διαδικασία και η καλύτερη εξυπηρέτηση των φοιτητών, των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), των μελών του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και των μελών του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ).

Αναλυτικότερα στον τομέα της οργάνωσης διαμορφώθηκε το οργανόγραμμα της Γραμματείας, λαμβάνοντας υπόψη τη λύση που έχει δοθεί για το χρονικό διάστημα ( κατά την αρχή της διεξαγωγής της μελέτης) όπου επικρατούσε πρόβλημα λόγω συνθηκών διαθεσιμότητας μελών του Προσωπικού της Γραμματείας. Προσωρινά το ζήτημα αντιμετωπίζεται με συμπλήρωση των απαιτούμενων ανθρωπικών από διοικητικό προσωπικό των Τομέων. Παράλληλα κατανοήθηκαν και καταγράφηκαν οι γνώσεις και ικανότητες (skillset) που πρέπει να διαθέτει ο εκάστοτε υπάλληλος λαμβάνοντας υπόψη τις αρμοδιότητες που έχει αναλάβει. Χρήσιμα συμπεράσματα εξήχθησαν ακόμη και με το ποιες διοικητικές μονάδες της Γραμματείας είναι σκόπιμο να αποκεντρωθούν λειτουργώντας ανεξάρτητα εκτός του χώρου της Γραμματείας και ποιες να προσαρτηθούν στο χώρο και στην εποπτεία της Γραμματείας.

Στον τομέα της πληροφορικής η ομάδα που πραγματοποίησε τη μελέτη εξήγαγε συμπεράσματα που υποδεικνύουν ότι υπάρχουν αρκετά ζητήματα που επιδέχονται βελτιώσεις. Αρχικά η



Ιστοσελίδα της Σχολής δεν είναι εκσυγχρονισμένη με καθυστερήσεις στην ανανέωση του περιεχομένου και δυσκολίες στον εντοπισμό ορισμένων στοιχείων όπως για παράδειγμα τα έντυπα των πιστοποιητικών των μελών ΔΕΠ και των φοιτητών. Για την εξαγωγή ορθών συμπερασμάτων ως προς τη λειτουργία της Ιστοσελίδας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση σε ιστοσελίδες άλλων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων ενώ θεωρήθηκαν ως πρότυπο αποτελεσματικής λειτουργίας οι ιστοσελίδες των Βρετανικών Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων. Στα ζητήματα που χρίζουν πιθανής βελτίωσης κατατάσσονται ακόμα η απουσία βάσεων δεδομένων για ζητήματα που αφορούν τους Διδάκτορες και τους Φοιτητές Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π καθώς και το γεγονός ότι οι εφαρμογές του Εγγραφολογίου και του Φοιτητολογίου που έχουν αναπτυχθεί δεν επικοινωνούν μεταξύ τους, επιβραδύνοντας κατά συνέπεια τις διαδικασίες που χρειάζονται στοιχεία και από τις δύο εφαρμογές. Τέλος η εφαρμογή του Φοιτητολογίου χρειάζεται αναβάθμιση καθώς περιλαμβάνει στοιχεία που δεν χρησιμοποιούνται πλέον.

Η ομάδα που διεξήγαγε την μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο καλύτερος τρόπος κατανόησης του τρόπου λειτουργίας της Γραμματείας και των αρμοδιοτήτων της είναι μέσω συναντήσεων με μέλη του ανθρωπίνου δυναμικού της Σχολής που έχουν γνώση επί των συγκεκριμένων ζητημάτων. Ο λόγος που η ομάδα μελέτης οδηγήθηκε στο συγκεκριμένο συμπέρασμα είναι διότι θεωρήθηκε ότι η εμπειρία του Προσωπικού θα συμβάλλει καθοριστικά στην κατανόηση των δραστηριοτήτων της Γραμματείας αλλά και στον εντοπισμό των σημείων βελτίωσης. Πραγματοποιήθηκε λοιπόν μια σειρά συζητήσεων επί των διαδικασιών που τελούνται στη Γραμματεία και στο Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης, με στόχο μέσω της κατανόησης των υφιστάμενων διαδικασιών να εντοπιστούν σημεία που βελτιώνουν τις ήδη υπάρχουσες διαδικασίες ή να ενσωματωθούν νέες διαδικασίες που διευκολύνουν τη λειτουργία της Γραμματείας.

Συνοπτικά προτείνονται οι παρακάτω μελλοντικές ενέργειες:

1. Αξιοποίηση των Γραμματειών των Τομέων και καλύτερος συντονισμός με την κεντρική Γραμματεία.
2. Η αποκέντρωση της Οικονομικής Διαχείρισης. Οι αρμοδιότητες του Γραφείου Οικονομικής Διαχείρισης να ανατεθούν σε οικονομικό υπεύθυνο εκτός των μελών της Γραμματείας.
3. Ανάθεση της κατάρτισης του προγράμματος μαθημάτων και εξετάσεων αποκλειστικά στο PC LAB της Σχολής.
4. Κεντροποίηση της Πρακτικής Άσκησης στη Γραμματεία τη Σχολής. Το γραφείο Πρακτικής Άσκησης θα μεταφερθεί εντός του κεντρικού χώρου της Γραμματείας περιορίζοντας παράλληλα την ανεξάρτητη δράση του.

5. Οργάνωση των εργαζομένων κατηγορίας ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ των Τομέων στις επιτηρήσεις των 'μεγάλων' μαθημάτων σε περίπτωση που υφίσταται πρόβλημα κατά τη περίοδο των εξεταστικών.
6. Αξιοποίηση της ψηφιακής υπογραφής από τη Γραμματεία της Σχολής και τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής.
7. Η καθιέρωση της ψηφιακής υπογραφής για την παραλαβή πιστοποιητικών των φοιτητών.
8. Αξιοποίηση της ψηφιακής υπογραφής και στην υλοποίηση άλλων διαδικασιών.
9. Αξιοποίηση του νέου ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου και παραμετροποίηση του για την υποστήριξη των διαδικασιών οικονομικής διαχείρισης.
10. Διαμόρφωση νέας Ιστοσελίδας-Portal της Σχολής με διαρκή ανανέωση του περιεχομένου της.
11. Τεκμηρίωση και καταγραφή των υφιστάμενων διαδικασιών.

Ωστόσο προτείνεται ως η πιο ουσιαστική αλλαγή η αγορά, εγκατάσταση και ενσωμάτωση ενός κεντρικού πληροφοριακού συστήματος κοινού για όλες τις Σχολές. Η λύση αυτή προτείνεται σε μακροπρόθεσμο πλαίσιο σε περίπτωση που υπάρχουν διαθέσιμα οικονομικά κονδύλια. Τα Πανεπιστημιακά πληροφοριακά συστήματα περιλαμβάνουν μέρος των λύσεων που προτάθηκαν στην συγκεκριμένη διπλωματική εργασία όπως η αναβάθμιση της Ιστοσελίδας της Σχολής, η καλύτερη διαχείριση των δεδομένων και η ηλεκτρονική αυτοματοποίηση των διαδικασιών συμβάλλοντας σε μείωση του κόστους Διαχείρισης. Προτείνεται δηλαδή η διαχείριση κεντρικά από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και όχι μεμονωμένα από την κάθε Σχολή. Με την επίτευξη της διαχείρισης κεντρικά ακολουθείται κοινή στρατηγική και ομοιογένεια μεταξύ των Σχολών και κατά συνέπεια ταχύτερη και πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση προβλημάτων. Παράλληλα οι λύσεις που εφαρμόζονται έχουν μακροπρόθεσμη διάρκεια σε αντίθεση με τις προτεινόμενες λύσεις μεμονωμένα για κάθε Σχολή που πιθανόν να είναι ανά περιπτώσεις εφήμερες. Τέλος επιτυγχάνεται μείωση του κόστους Διαχείρισης, καλύτερη αρχειοθέτηση των δεδομένων και καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών του συστήματος (ΔΕΠ, Φοιτητές, Διοικητικό Προσωπικό).

Μελλοντική εργασία θα μπορούσε να αποτελεί η αναλυτική καταγραφή και τεκμηρίωση σε ηλεκτρονική μορφή των διαδικασιών που διεκπεραιώνεται από τη Γραμματεία για την ταχύτερη εύρεση και κατανόηση τους εφόσον παραστεί ανάγκη. Στα πλαίσια της καταγραφής θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί και η μοντελοποίηση όλων των διαδικασιών. Στις μελλοντικές εργασίες θα μπορούσαν επίσης να συμπεριληφθούν οι αναπτύξεις εφαρμογών που να βελτιώνουν ορισμένες διαδικασίες όπως για παράδειγμα η ανάπτυξη εφαρμογής που διευκολύνει την διαδικασία συμπλήρωσης, υποβολής και παραλαβής πιστοποιητικών. Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει φόρμα

αίτησης και αποστολής των πιστοποιητικών και δυνατότητα παραλαβής των ψηφιακά υπογεγραμμένων πιστοποιητικών μέσω της εφαρμογής.

## 8 Βιβλιογραφία

1. Asfa, 2017, 'Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών', [28 March 2017], Available from: <http://www.asfa.gr>.
2. A. Tsalgatidou, " Re-engineering and Automation of Business Processes: Criteria for Selecting Supporting Tools" , in 'Current Trends in Database Technology', A. Dogac, M. Tamer Ozsu and Ozgur Ulusoy (eds.), IDEA Group Publishing, 1999.
3. A. Tsalgatidou and Stefan Junginger, " Modelling in the Re-engineering Process ", ACM SIGOIS Bulletin, Special Issue: Business Process Reengineering, August 1995, Vol. 16, No. 1, pp. 17-24.
4. A. Tsalgatidou, P. Louridas, G. Schizas and T. Fesakis "Multilevel Petri Nets for Modeling and Simulating Organizational Dynamic Behaviour" , Simulation & Gaming, Special Issue on Simulation of Information Systems, Vol. 27, No. 4, Dec. 1996., pp. 484-506.
5. Aueb, 2017, 'Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών', [28 March 2017], Available from: <http://www.aueb.gr>.
6. Auth, 2017, 'Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης', [28 March 2017]. Available from: <https://www.auth.gr>.
7. Curtis, W., Kellner, M.I., Over, J., (1992), "Process Modelling", Communications of the ACM, Vol. 3 No9.
8. Davenport (1993) "Process Innovation: Re-engineering Work Through Information Technology", Harvard Business School Press
9. Davenport, T., Short, J., (1990), 'The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign', Sloan Management Review.
10. D. Georgakopoulos and A. Tsalgatidou, "Technology and Tools for Comprehensive Business Process Lifecycle Management" , in 'Workflow Management Systems and Interoperability', Asuman Dogac, Leonid Kalinichenko, Tamer Ozsu and Amit Sheth (Eds.), NATO ASI Series F, Springer Verlag, 1998.
11. Earl. M.J., (1993), 'The Old and the New of BPR: Some implications of IT', Centre for Research in IM, London Business School.
12. Edward & Peppard (1993), "Business Process Re-design: Hype Hope or Hypocrisy", Journal of Information Technology.
13. Elke.uoa.gr. N.p., 2017, "Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας", Web. [28 March 2017], Available from: <http://www.elke.uoa.gr/>
14. El.wikipedia.org. N.p., 2017, "Έξυπνη Κάρτα", Web. [28 March 2017] Available from: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
15. Et.al., N.p., 2017, Τεχνολογίας, Γ.Γ. "ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ - ΑΡΧΙΚΗ". Web. [28 March 2017], Available from: <http://www.Minedu.gov.gr>.
16. Gelinias, Ulric, Steve Sutton & Jane Federowicz. 2008, Business Processes and Information Technology, Available from: <http://precisionmi.com/Materials/PMISolutionsMat/BPITPreface2008.pdf>

17. Hammer, M., Champy, J., (1993), 'Re-engineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution', Nicholas Brealey Publishing.
18. Imperial.ac.uk, 2017, 'Imperial University', [28 March 2017], Available from: <http://www.imperial.ac.uk/>
19. Joomla!, N.p., 2017, "Joomla! The CMS Trusted By Millions For Their Websites". Web.[ 28 March 2017 ]Available from: <https://www.joomla.org/>
20. Lancaster.ac.uk., 2017, "Home | Lancaster University", [28 March 2017], Available from: <http://www.lancaster.ac.uk/>
21. Laudon, Kenneth C. & Jane P. Laudon. 2009. Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Μτφρ. Γιάννης Κατσαντώνης & Δημήτρης Κωστάκης. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
22. Lse.ac.uk., "LSE Home", [28 May 2017] Available from: <http://www.lse.ac.uk/home.aspx>
23. Nguyen, Anthony, N.p., 2017, "Smart Card Types", Web, [ 28 March 2017], Available from: <http://www.Smartcardbasics.com>.
24. Nickols, Fred, 2012. "The difficult process of identifying processes: Why it isn't as easy as it sounds." Available from: <http://www.nickols.us/difficult.pdf>.
25. Nomoi.info,2017, ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ,ΝΟΜΟΣ ΥΠ ΑΡΙΘΜΟΝ 4009, Available from: <https://nomoi.info>.
26. Ntua, 2017, 'Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο', [28 March 2017], Available from: <http://www.ntu.gr>.
27. Opengov.gr, 2017, Ανοιχτή Διακυβέρνηση, Επιτελικές Συνόψεις, Available from: <http://www.opengov.gr>.
28. Opengov.gr. N.p., 2017, "Άρθρο 38 – Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) | Υπουργείο Οικονομίας Και Ανάπτυξης", Web. [28 May 2017] Available from: <http://www.opengov.gr/ypoiar/?p=6210>.
29. Ox.ac.uk. , 2017, "University Of Oxford", [28 March 2017] Available from: <http://www.ox.ac.uk>.
30. Pall. G.A., (1991) 'Quality Process Management', Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 187.
31. Pearman. R.F. Implementing Business Process Re-engineering: Hammer, M., Champy, J.,(1993) "Re-engineering the Corporation: A manifesto for Business Revolution", Nicholas Brealey Publishing.
32. Prastacos Gregory., (2006) Διοικητική Επιστήμη 'Λήψη επιχειρησιακών αποφάσεων στην κοινωνία της πληροφορίας'.
33. Scott-Morton, M The corporation of the 1990's: 'Information Technology and Organizational Transformation', Oxford University Press 1991.
34. St-andrews.ac.uk, 2017, "University Of St Andrews - Scotland's First University, Founded 1413", [28 March 2017], Available from: <http://www.st-andrews.ac.uk/prototype/>.
35. Teiath, 2017, 'Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών', [28 March 2017]. Available from: <http://www.teiath.gr>.
36. Teipir, 2017, 'Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά', [28 March 2017], Available from: <http://www.teipir.gr>.
37. Uclacuk, 2017, 'Home UCL', [28 March 2017], Available from: <http://www.ucl.ac.uk>.
38. Uoa. 'Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών' [28 March 2017]. Available from: <http://www.uoa.gr>.

39. University Of Cambridge, 2017, 'University of Cambridge', [28 March 2017] Available from <http://www.cam.ac.uk/>.
40. University of Surrey - Guildford, 2017, "Home Page - University Of Surrey - Guildford", [28 March 2017] Available from: <http://www.surrey.ac.uk/>.
41. Upatras, 2017, 'Πανεπιστήμιο Πατρών', [28 March 2017], Available from: <https://www.upatras.gr/el>.
42. Upatras, 2017, Πανεπιστήμιο Πατρών: 'Ψηφιακό άλμα', Available from: <http://www.upatras.gr/el/e-upatras>
43. Uth, 2017, 'Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας', [28 March 2017], Available from: <http://www.uth.gr>.
44. Warwick, 2017, The. "University Of Warwick", [Web. 28 May 2017] Available from: <http://www2.warwick.ac.uk/>
45. Weske, Mathias, 2012. *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. 2nd edition. Berlin/Heidelberg: Springer.

## Παράρτημα Α : Οργανόγραμμα και αρμοδιότητες Γραμματείας

### Οργανόγραμμα Γραμματείας



Κατανομή υπάρχοντος προσωπικού με βάση το οργανόγραμμα

	Προϊστάμενος Γραμματείας					
	Γραφείο Υποστήριξης Οργάνων Σχολής	Γραφείο Οικονομικής Διαχείρισης	Γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών	Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών	Πρωτόκολλο	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης
Υπάλληλος ΕΤΕΠ	✓		✓	✓		
1ος Υπάλληλος ΔΕ			✓		✓	
Υπάλληλος ΥΕ	<i>Υποστήριξη Κοινού</i>					
2ος Υπάλληλος ΔΕ	✓		✓			
1ος Υπάλληλος ΠΕ			✓			
3ος Υπάλληλος ΔΕ			✓			
2ος Υπάλληλος ΠΕ			✓			
4ος Υπάλληλος ΔΕ						✓
3ος Υπάλληλος ΠΕ				✓		
Υπάλληλος ΤΕ				✓		



Αντιστοίχιση διαδικασιών στους υπαλλήλους της Γραμματείας και τους Οικονομικούς Υπεύθυνους

	Προϊστά μενη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Γενική εποπτεία και συντονισμός ολόκληρου του έργου που διεκπεραιώνεται στη Γραμματεία Μηχανολόγων Μηχανικών	✓											
Ενημέρωση αντίστοιχων συλλογικών οργάνων λήψης αποφάσεων για την ισχύουσα νομοθεσία και για διοικητικά και νομικά θέματα που ανακύπτουν	✓											
Αντιμετώπιση κατά περίπτωση των θεμάτων που προκύπτουν σχετικά με υπαλλήλους που υπηρετούν στην κεντρική μονάδα της Γραμματείας της Σχολής	✓											
Σύνταξη και τήρηση πρακτικών συλλογικών οργάνων Σχολής					✓							
Προετοιμασία θεμάτων και διεκπεραίωση αποφάσεων ΓΣ Σχολής	✓											
Υποστήριξη Επιτροπών Σχολής					✓					✓	✓	
Διεκπεραίωση κατά περίπτωση γενικής αλληλογραφίας σχετικής με το έργο της Γραμματείας		✓			✓			✓		✓	✓	
Οργάνωση & συντονισμός Κατατακτικών Εξετάσεων	✓											
Εκλογές & εξελίξεις Καθηγητών Σχολής	✓											
Εκλογές & εξελίξεις Μελών ΕΔΙΠ	✓											

	Προϊστα μένη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Εκλογές & εξελίξεις Μελών ΕΤΕΠ	✓											
Έλεγχος Νομιμότητας Τίτλων Σπουδών		✓	✓									
Ένταξη Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης								✓				
Εξειδίκευση καθηκόντων διδασκόντων								✓				
Ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων								✓				
Άδειες μελών ΔΕΠ & Προσωπικού					✓	✓						
Επικοινωνία με Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία												✓
Διαχείριση διαθέσιμων αποθεμάτων												✓
Προδεδμεύσεις δαπανών												✓
Επικοινωνία με ενδιαφερόμενους για δρομολ. προμήθειας αγαθών												✓
Πρώθηση συμβάσεων αγορών στην Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία												✓
Πρώθηση συμβάσεων αγορών στην Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία												✓
Διαβίβαση παραστατικών (μετά την αγορά) για έλεγχο δαπανών												✓

	Προϊστα μένη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Έλεγχος εκτέλεσης συμβάσεων παροχής υπηρεσιών και αγοράς αγαθών από τρίτους												✓
Παρακολούθηση εκτέλεσης προγ/τος παροχής επικουρικού έργου ΥΔ												✓
Διεκπεραίωση θεμάτων αδειών Καθηγητών με οικονομική ενίσχυση												✓
Διεκπεραίωση θεμάτων σχετικών με εκδρομές σπουδαστών												✓
Έλεγχος απορρόφησης κονδυλίων αναπτυξιακών προγραμμάτων Σχολής												✓
Κατάρτιση Ωρολογίου Προγράμματος Μαθημάτων	✓											
Κατάρτιση Προγράμματος Εξετάσεων	✓											
Διαχείριση & Παρακολούθηση ΠΣ Εύδοξος	✓											
Αποστολή Δελτίων Βαθμολογίας προς Διδάσκοντες		✓				✓	✓	✓				
Καταχώρηση βαθμολογίας μαθημάτων		✓				✓	✓	✓				
Καταχώρηση Βεβαιώσεων Κατ' αρχήν Αποδοχής Διπλωματικών Εργασιών							✓	✓				

	Προϊστα μένη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Εγγραφές Πρωτοετών Σπουδαστών			√					√				
Εγγραφές Σπουδαστών Ανώτερων Εξαμήνων			√					√				
Γενική Εξυπηρέτηση Προπτυχιακών Σπουδαστών			√	√		√		√				
Έκδοση Πιστοποιητικών Σπουδαστών			√			√		√				
Διεκπεραίωση αλληλογραφίας			√	√								
Διοργάνωση τελετής υποδοχής Πρωτοετών	√											
Έκδοση αποτελεσμάτων Διπλωματούχων							√	√				
Πρώθηση συμβάσεων αγορών στην Κεντρική Οικονομική Υπηρεσία												
Διοργάνωση τελετής απονομής Διπλωμάτων	√											
Υποστήριξη Διαμόρφωσης Οδηγού Σπουδών					√							
Αποστολή Απογραφικών Δελτίων		√										

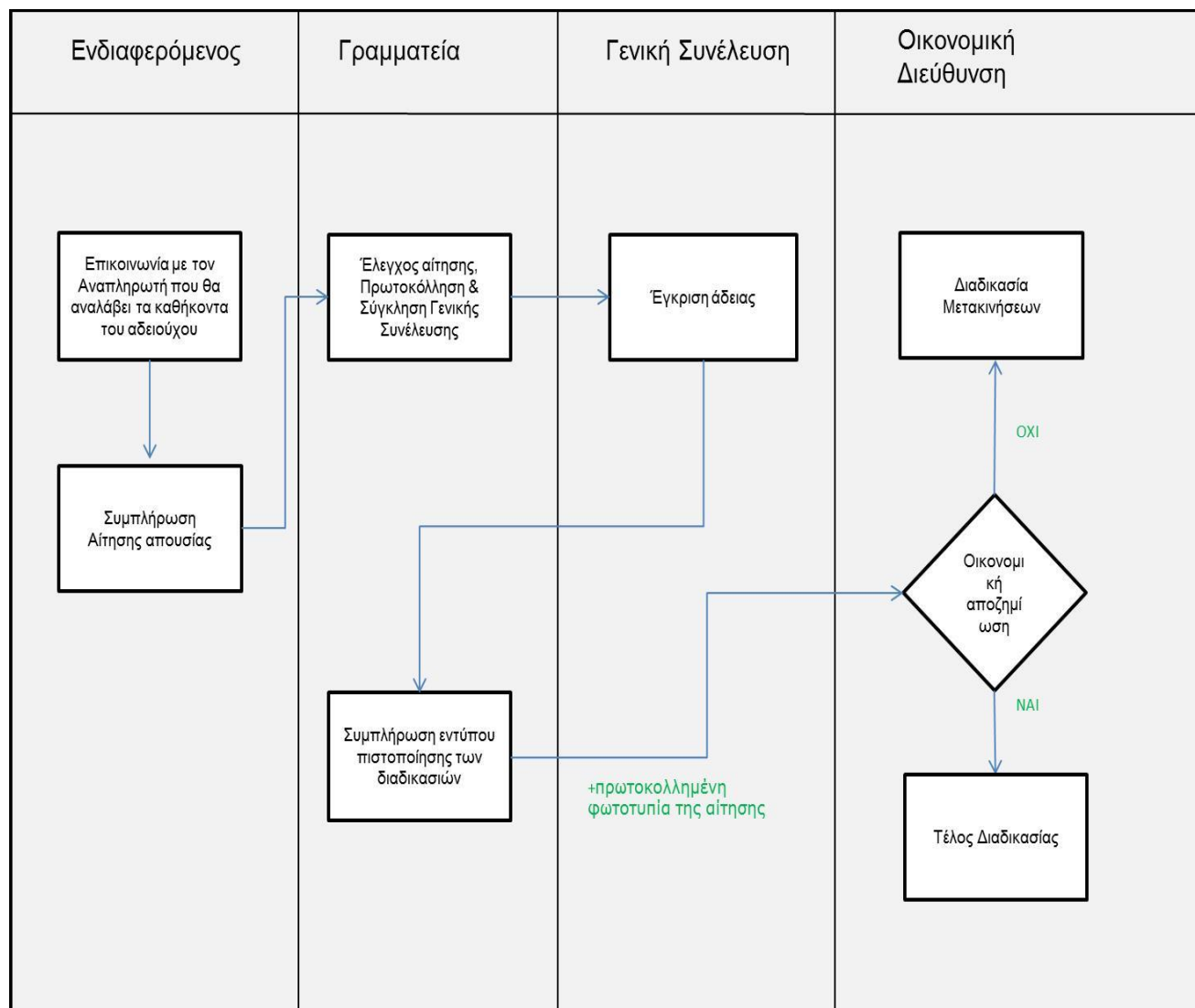
	Προϊστά μενη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Διαχείριση σπουδαστικών θεμάτων ERASMUS		√										
Μετεγγραφές προπτυχιακών σπουδαστών			√					√				
Παραλαβή αιτήσεων & δικαιολογητικών μετεγγραφόμενων σπουδαστών			√					√				
Αρχειοθέτηση & διαβίβαση στην Επιτροπή Μετεγγραφών στη Σχολή								√				
Ανακοίνωση αποφάσεων Σχολής	√											
Εγγραφή μετεγγραφόμενων σπουδαστών			√					√				
Επικοινωνία με Σχολές προέλευσης για υπηρεσιακή αποστολή φακέλων			√					√				
Ανάπτυξη ηλεκτρονικού φοιτητολογίου μεταπτυχιακών σπουδών		√								√	√	
Εγγραφές μεταπτυχιακών σπουδαστών										√	√	
Κατάρτιση ωρολογίου προγ/τος μαθημάτων & εξετάσεων μεταπτυχιακών σπουδών										√	√	

	Προϊστα μένα	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Αποστολή δελτίων βαθμολογίας μεταπτυχιακών σπουδαστών										✓	✓	
Καταχώρηση βαθμολογίας μαθημάτων μεταπτυχιακών σπουδών										✓	✓	
Έκδοση πιστοποιητικών εγγραφής σπουδαστών μεταπτυχιακών σπουδών										✓	✓	
Σύνταξη και τήρηση πρακτικών συνεδριάσεων ΕΔΕ μεταπτυχιακών σπουδών										✓	✓	
Έκδοση αποτελεσμάτων Διπλωματούχων μεταπτυχιακών σπουδών										✓	✓	
Ανάπτυξη ηλεκτρονικού φοιτητολογίου Υποψηφίων Διδασκόντων		✓										
Εγγραφές Υποψηφίων Διδασκόντων		✓										
Έκδοση πιστοποιητικών εγγραφής Υποψηφίων Διδασκόντων		✓										
Έκδοση λοιπών πιστοποιητικών Υποψηφίων Διδασκόντων		✓										
Παραλαβή εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας			✓	✓								

	Προϊστα μένη	ΕΤΕΠ	ΔΕ	ΥΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΔΕ	ΠΕ	ΤΕ	Οικονομικοί Υπευ
Αποστολή εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας			✓	✓								
Διανομή και παράδοση αλληλογραφίας Σχολής				✓								
Παραλαβή αιτήσεων σπουδαστών για συμμετοχή στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης									✓			
Επικοινωνία με Εταιρείες που Συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης									✓			
Επικοινωνία με Φορείς που σχετίζονται με το Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης									✓			
Επικοινωνία με Διδάσκοντες για την επιτήρηση της Πρακτικής Άσκησης									✓			
Διευθέτηση ζητημάτων αμοιβών και ασφάλισης φοιτητών									✓			
Έκδοση βεβαιώσεων συμμετοχής σπουδαστών στην Πρακτική Άσκηση									✓			

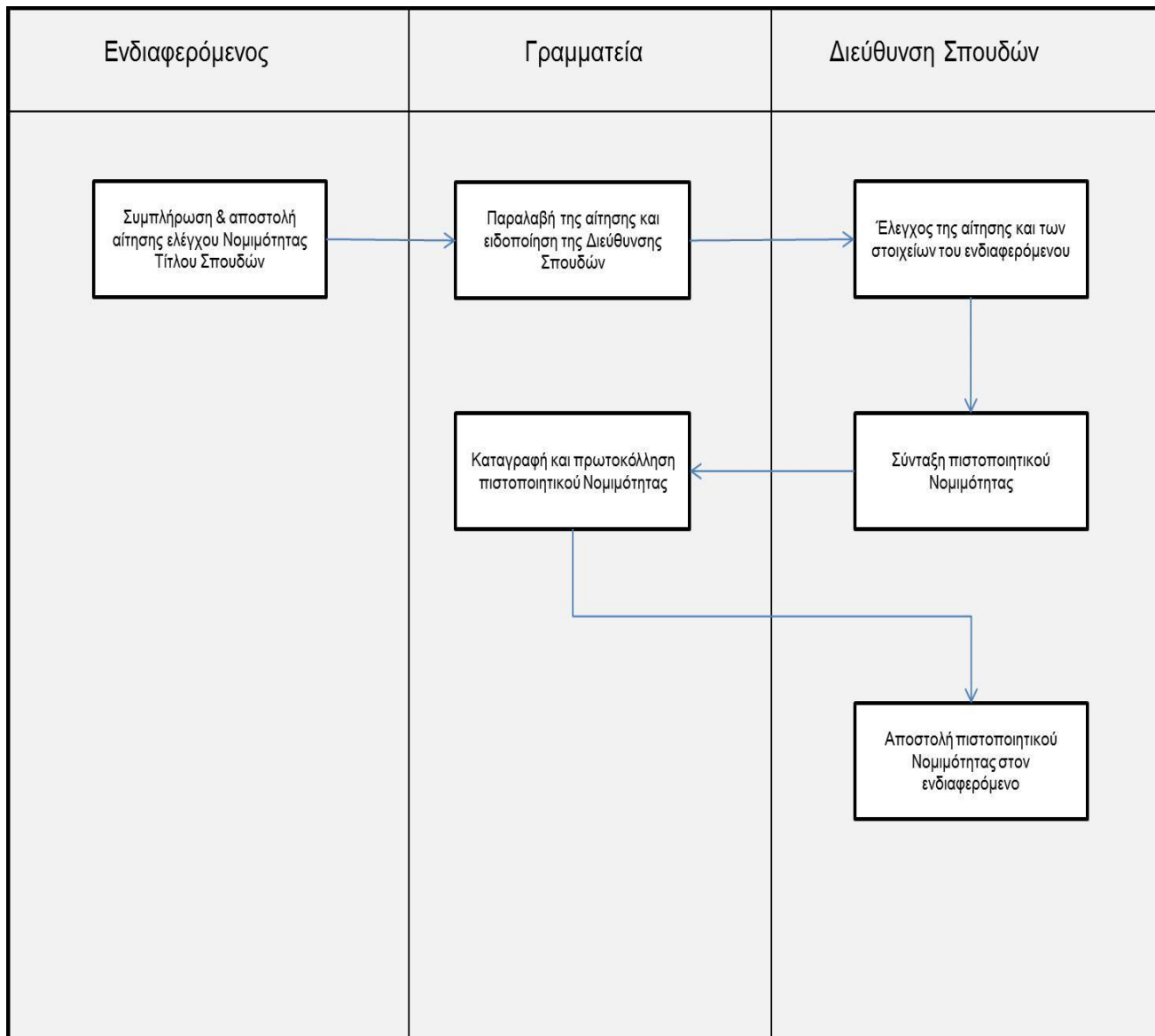
## Παράρτημα Β : Μοντελοποίηση Διαδικασιών

### Διαδικασία αδειών μελών ΔΕΠ και Προσωπικού

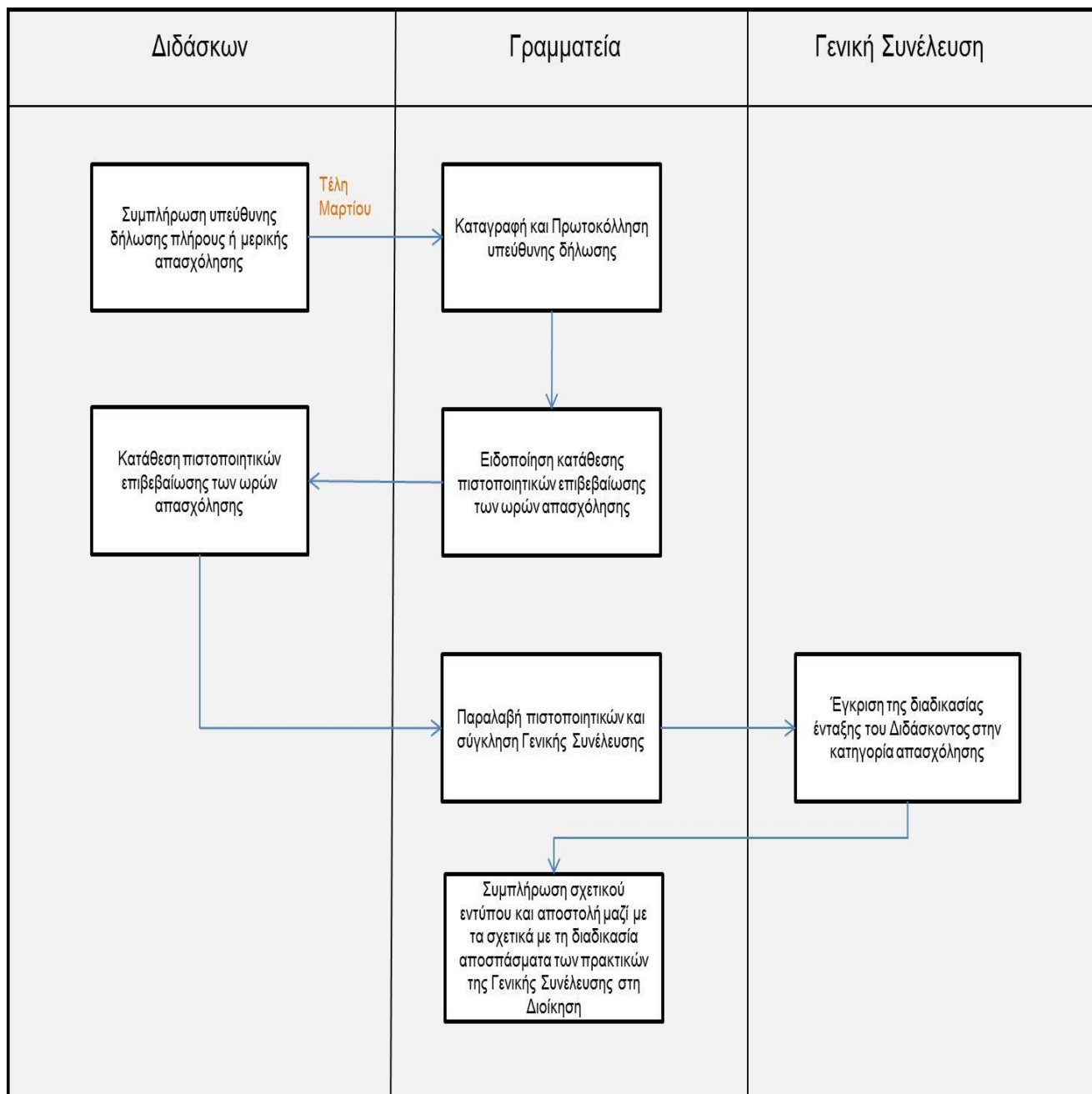




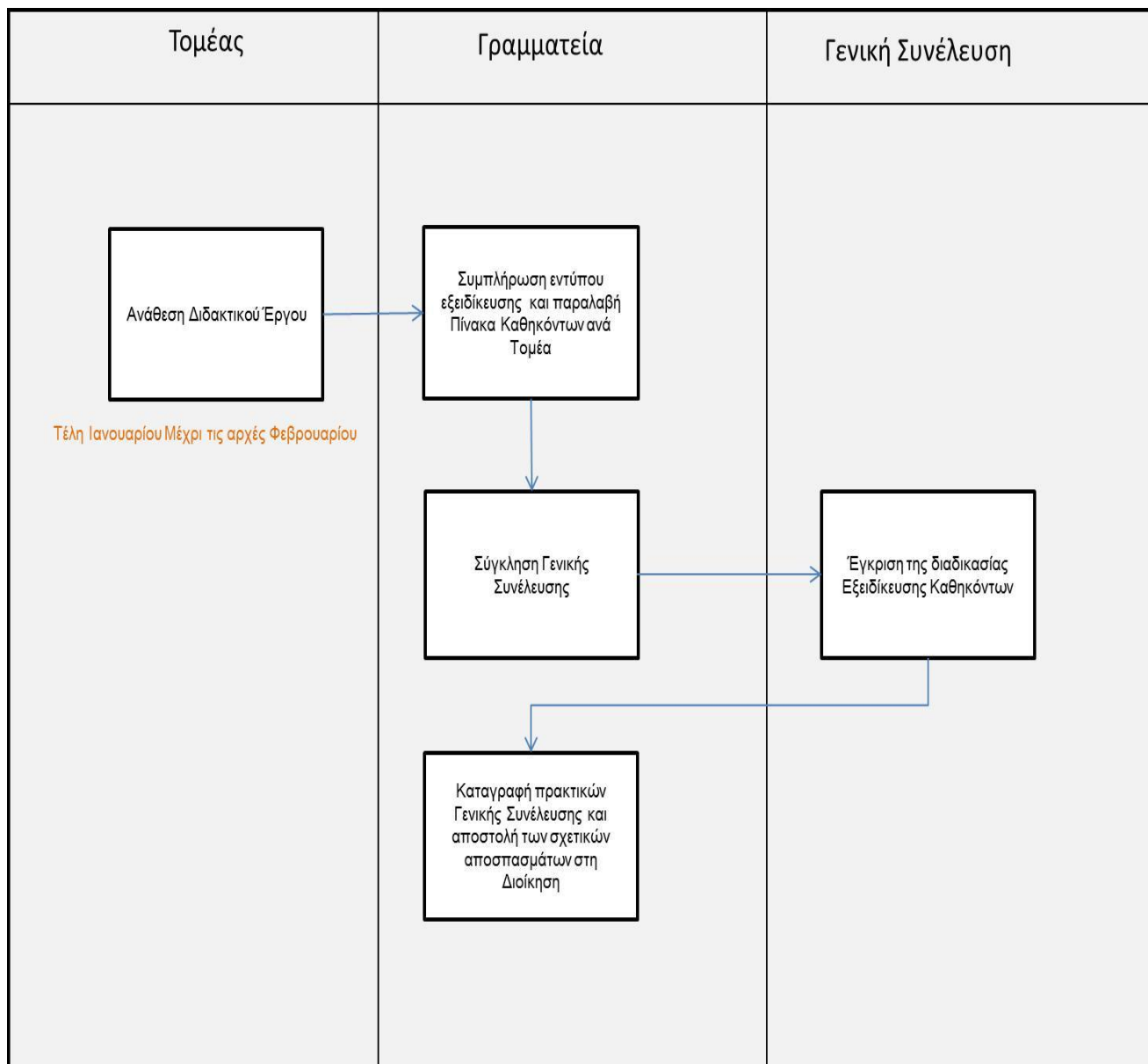
Διαδικασία ελέγχου νομιμότητας τίτλου σπουδών



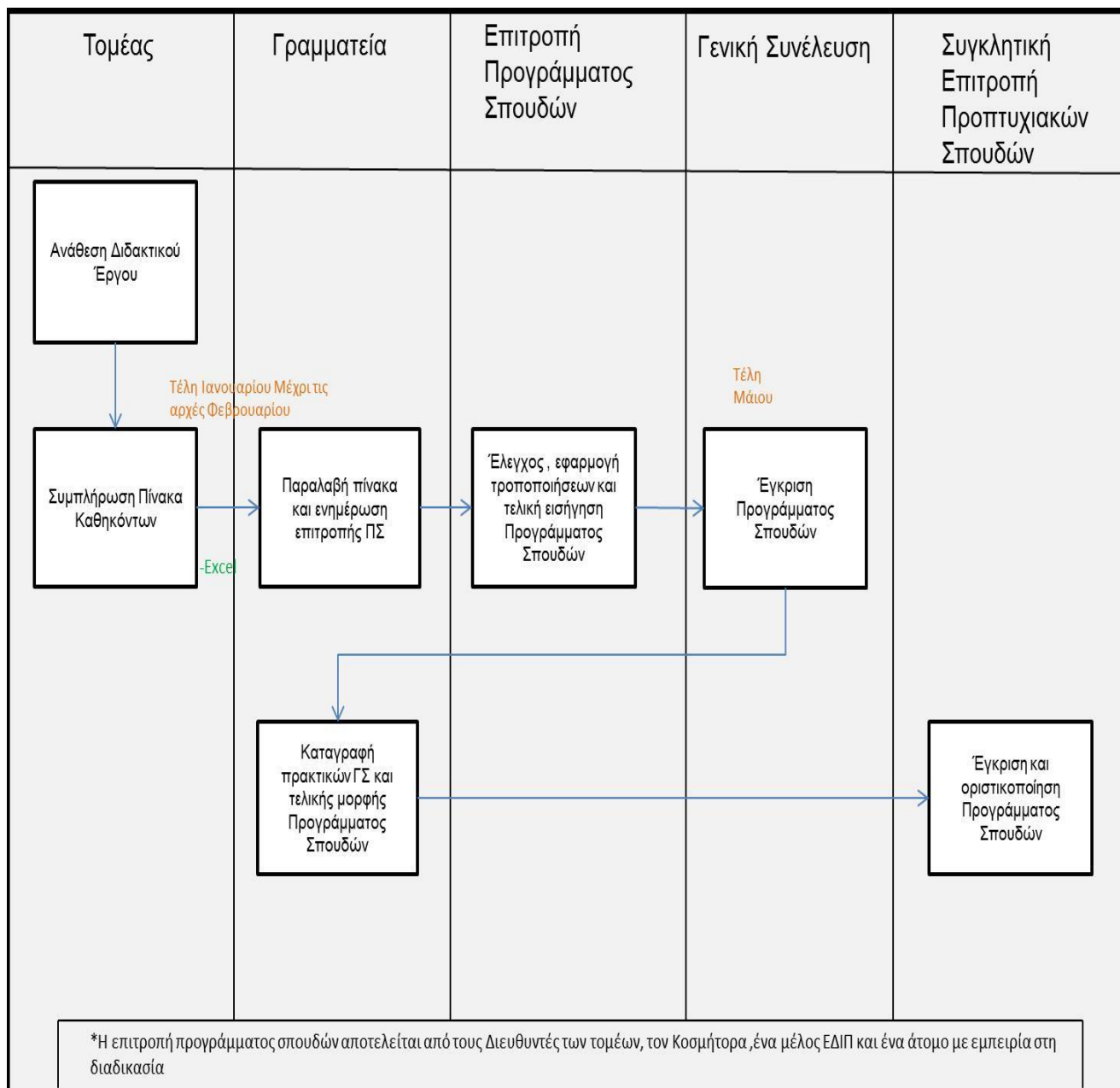
Διαδικασία ένταξης Διδασκόντων σε κατηγορίες απασχόλησης



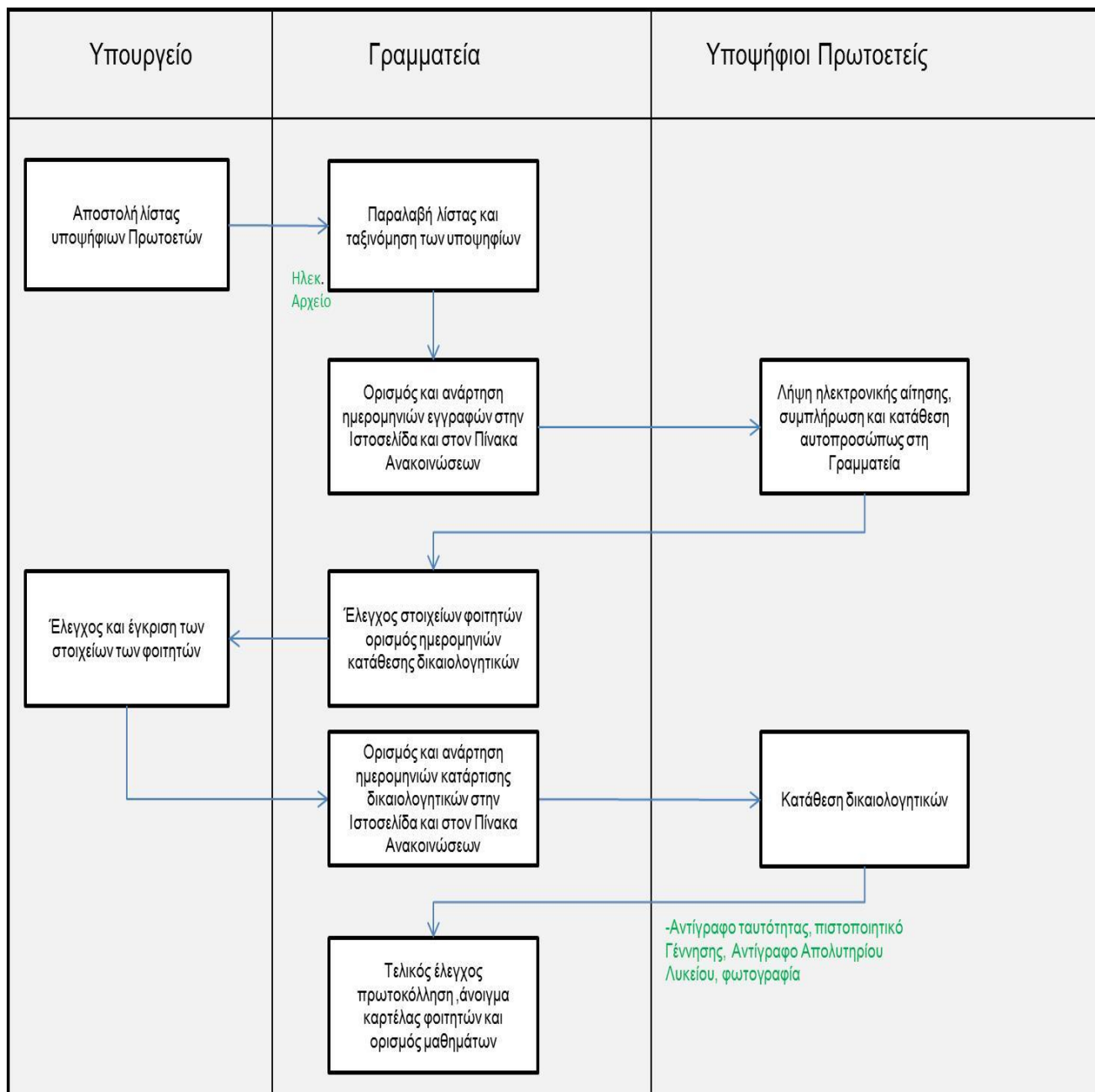
### Διαδικασία εξειδίκευσης καθηκόντων των Διδασκόντων



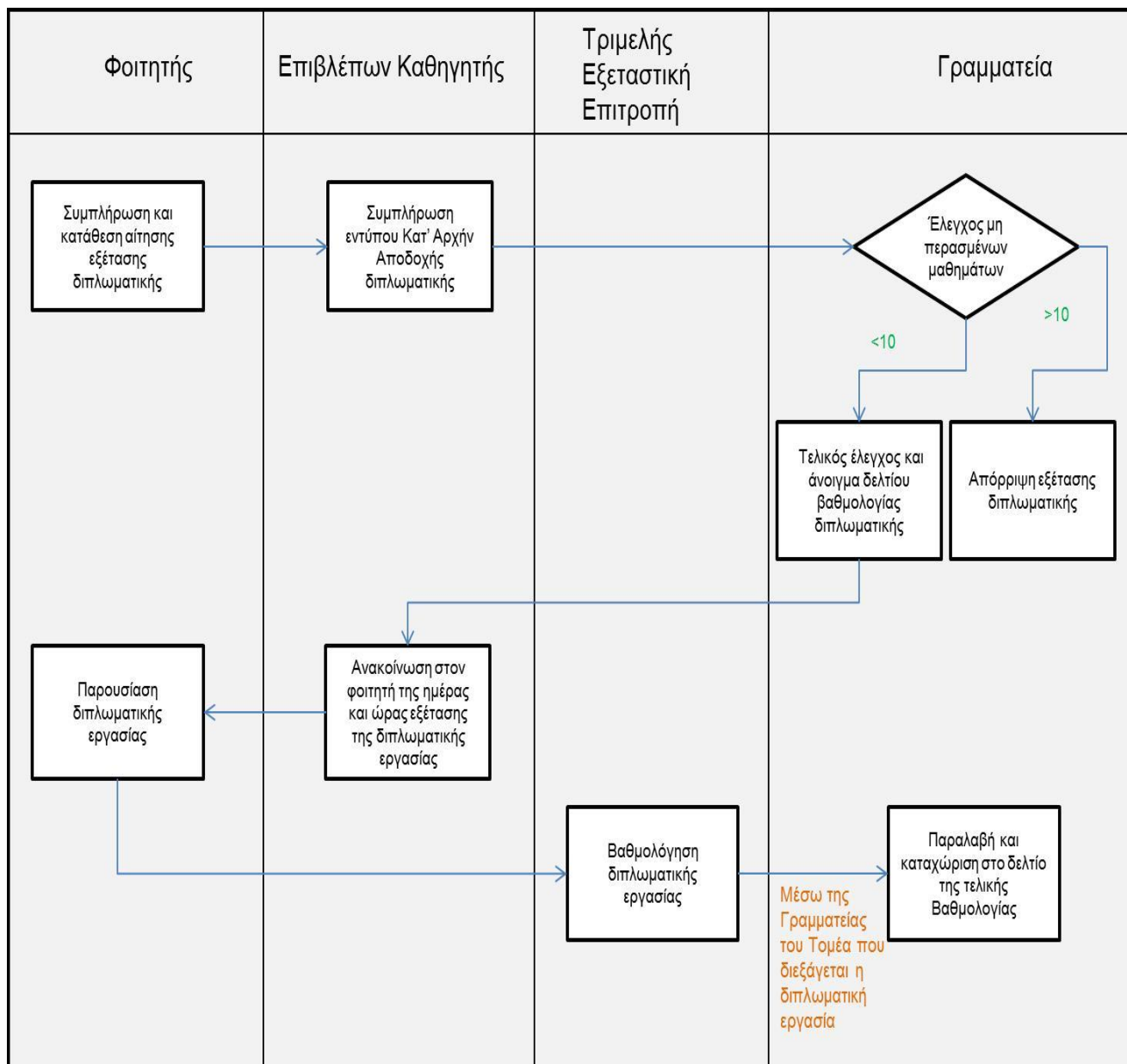
### Διαδικασία οργάνωσης του Προγράμματος Σπουδών



## Διαδικασία εγγραφής Πρωτοετών Φοιτητών

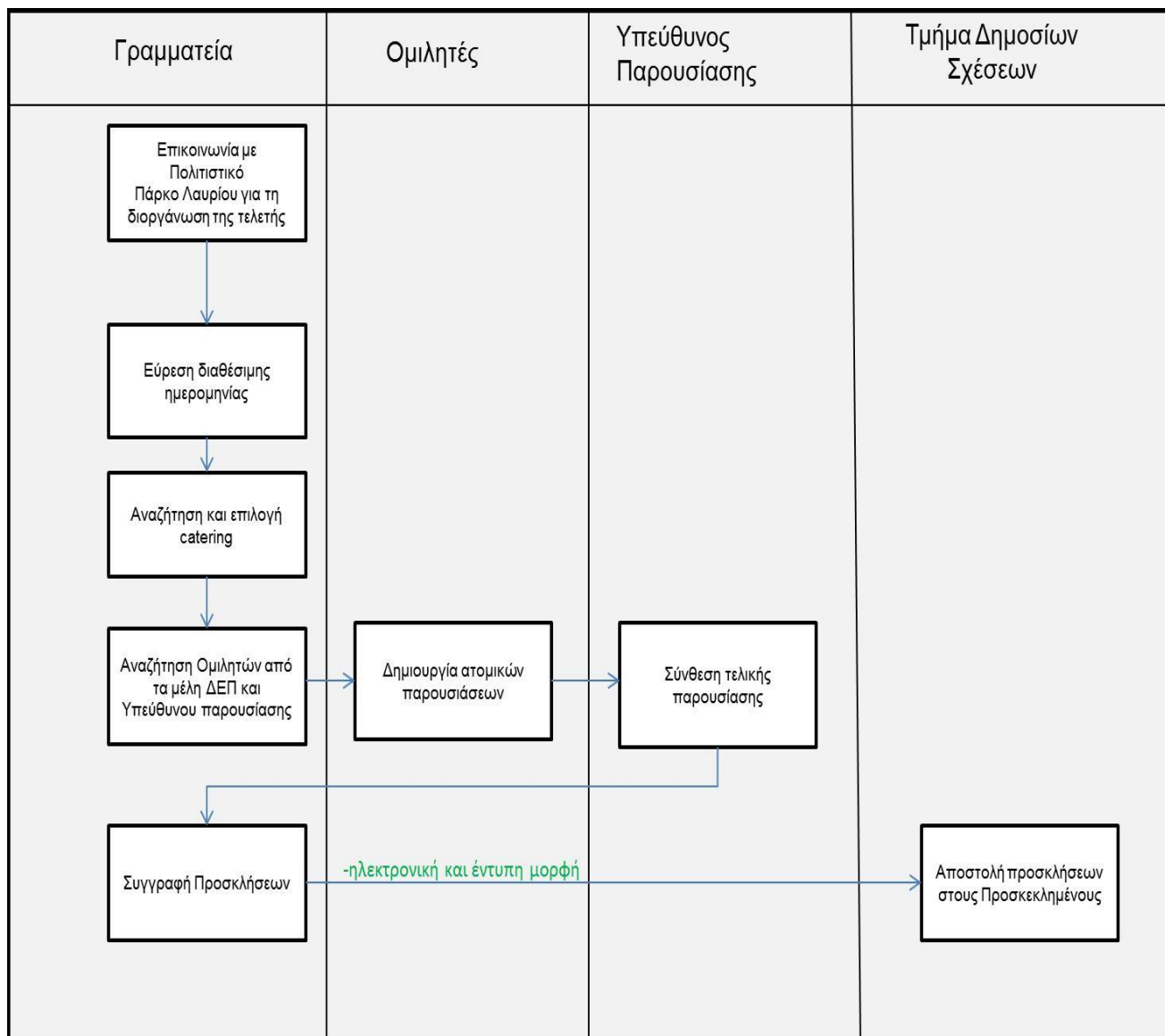


## Διαδικασία εξέτασης διπλωματικής εργασίας



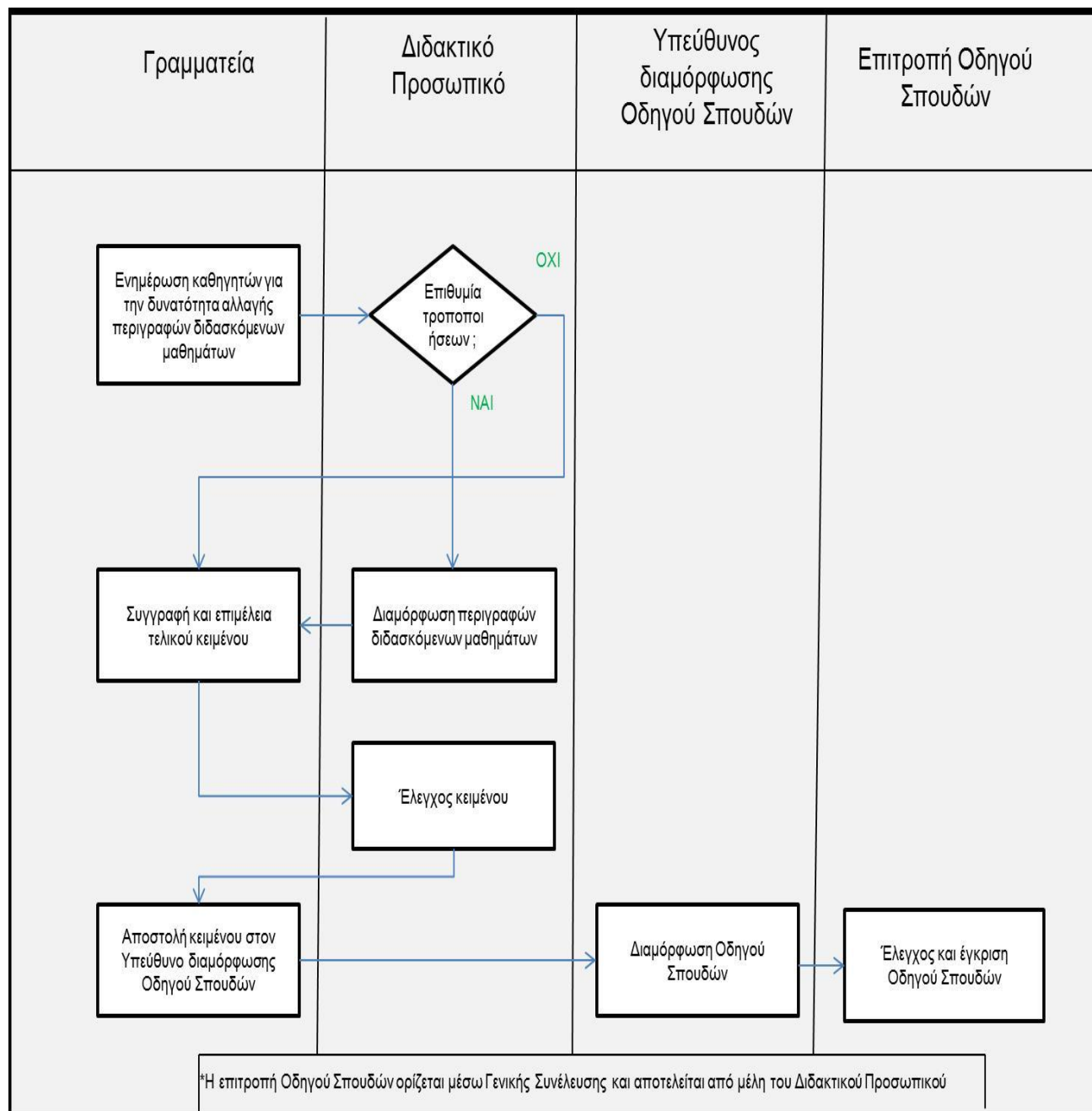


### Διαδικασία οργάνωσης τελετής απονομής διπλωματούχων

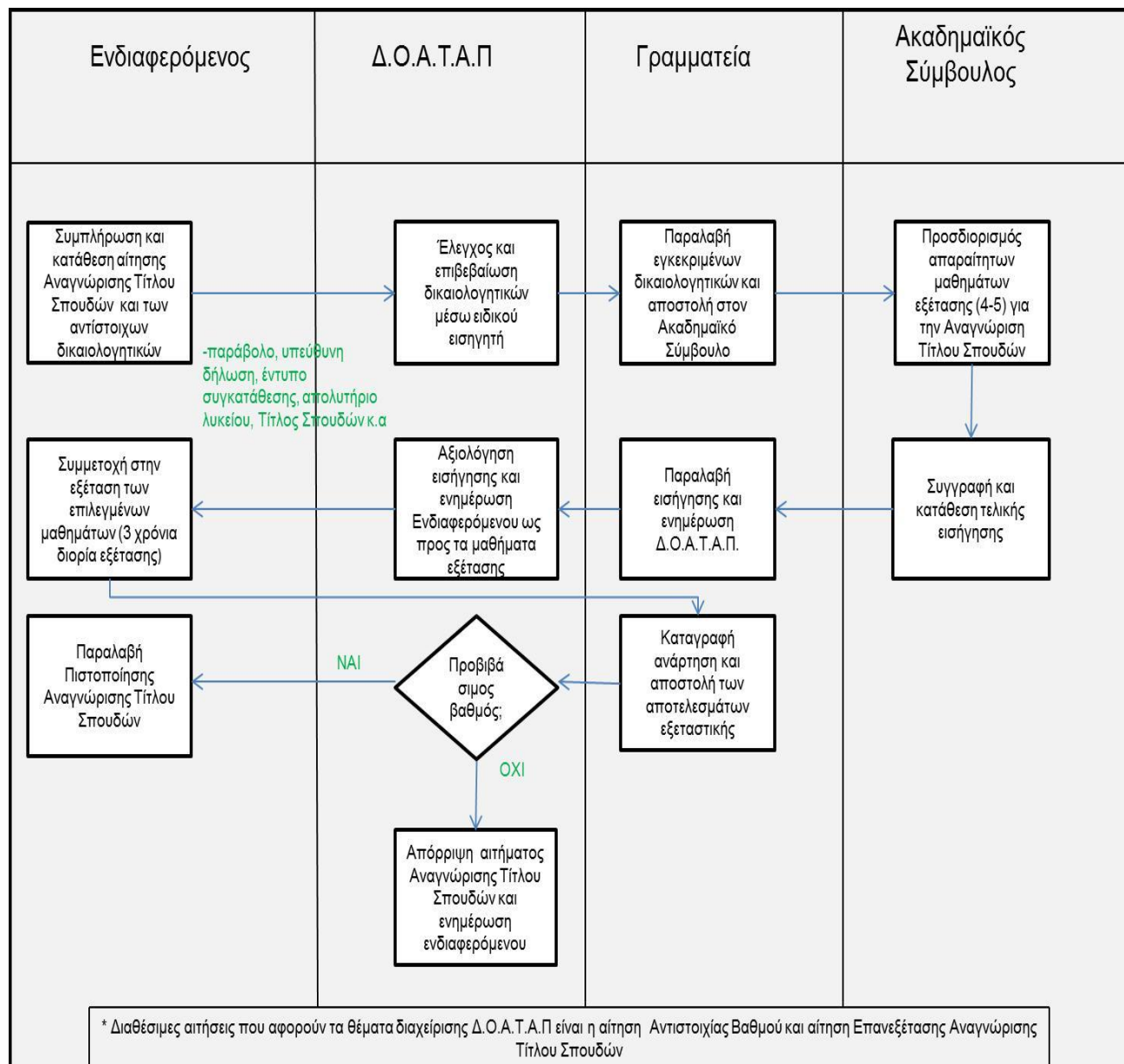




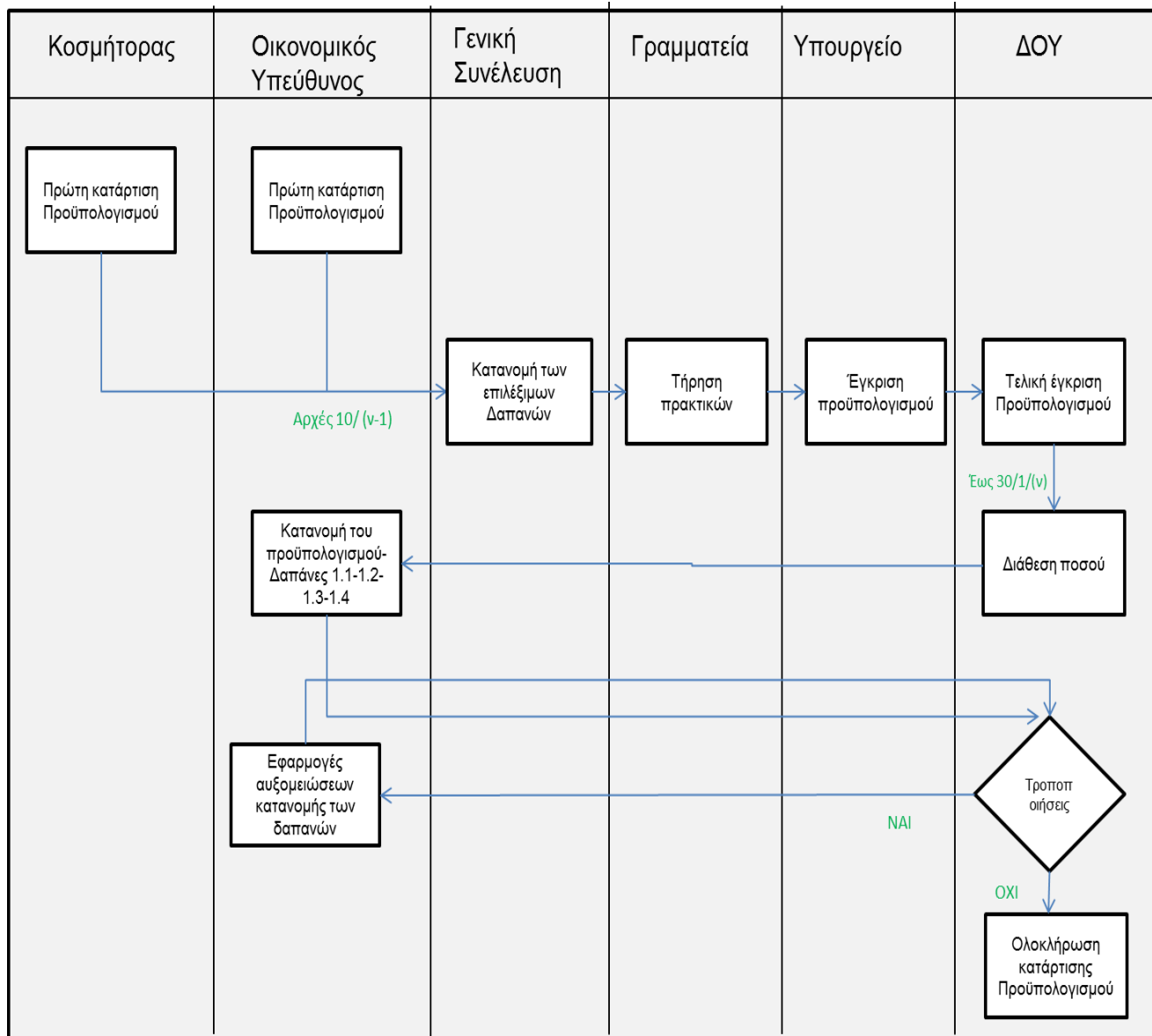
## Διαδικασία οργάνωσης Οδηγού Σπουδών



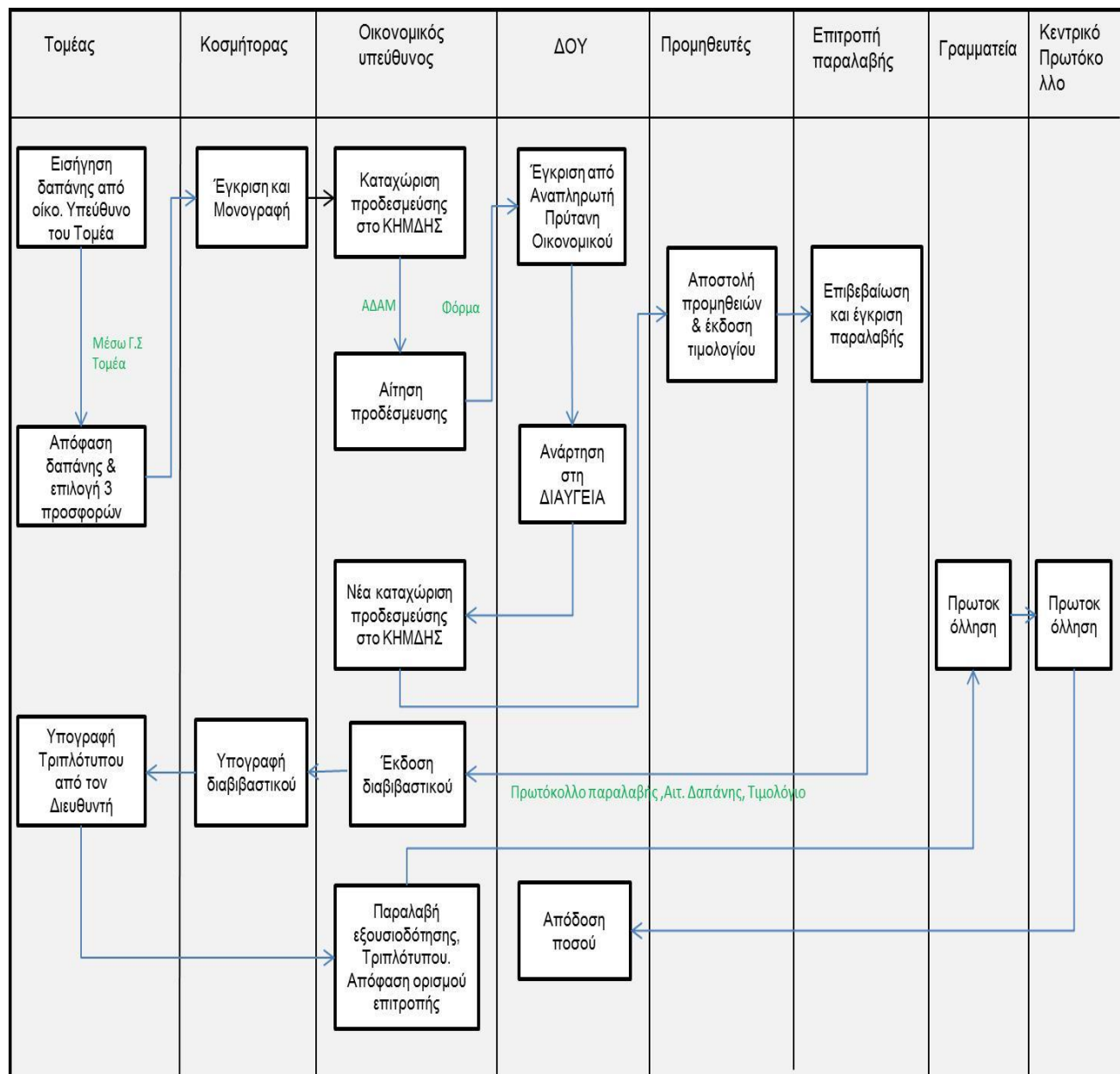
## Διαδικασία διαχείρισης θεμάτων Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π



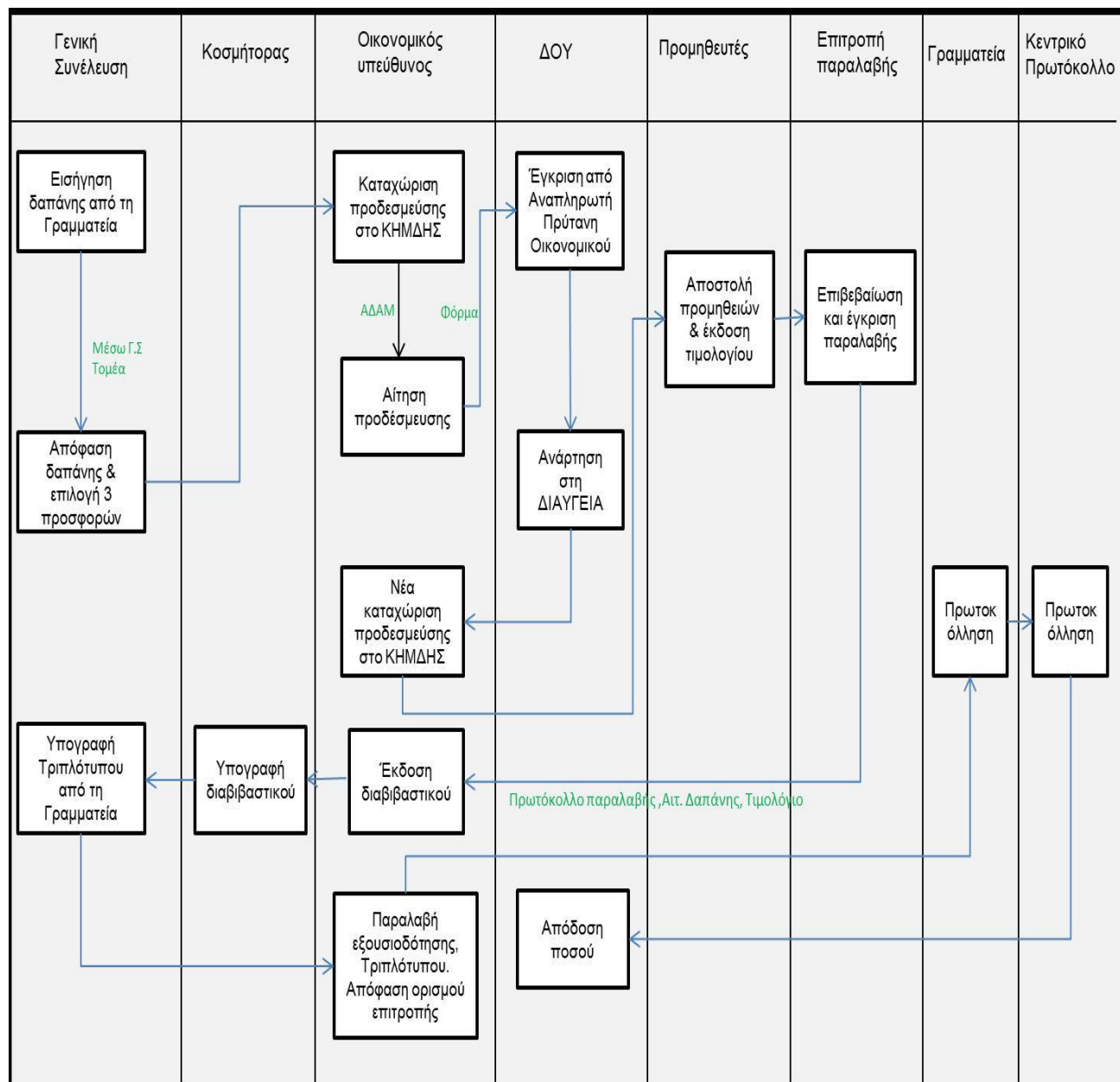
### 1. Κατάρτιση Προϋπολογισμού



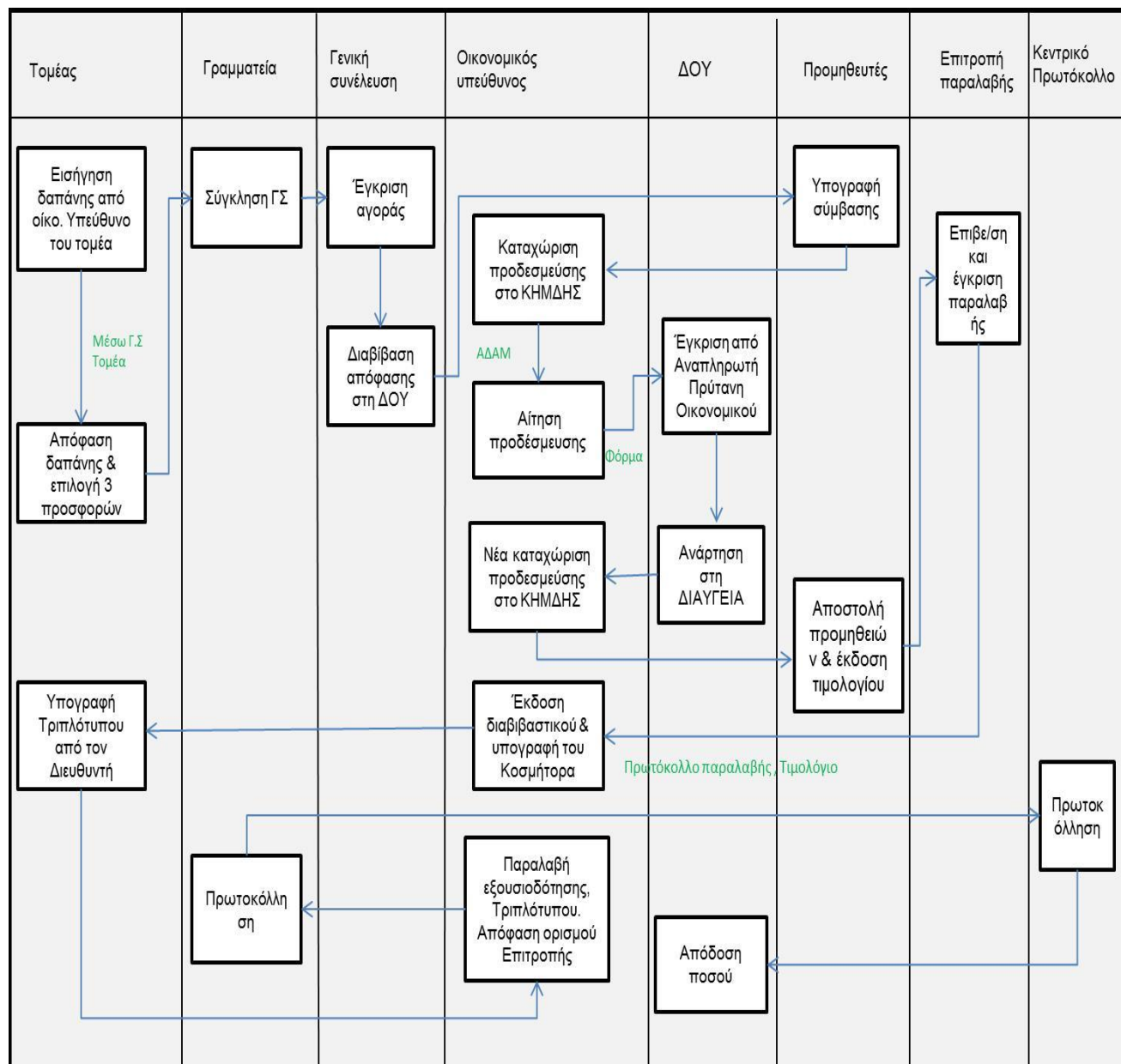
### 1.1.α Διαδικασία πραγματοποίησης Δαπανών κόστους έως 2,499€



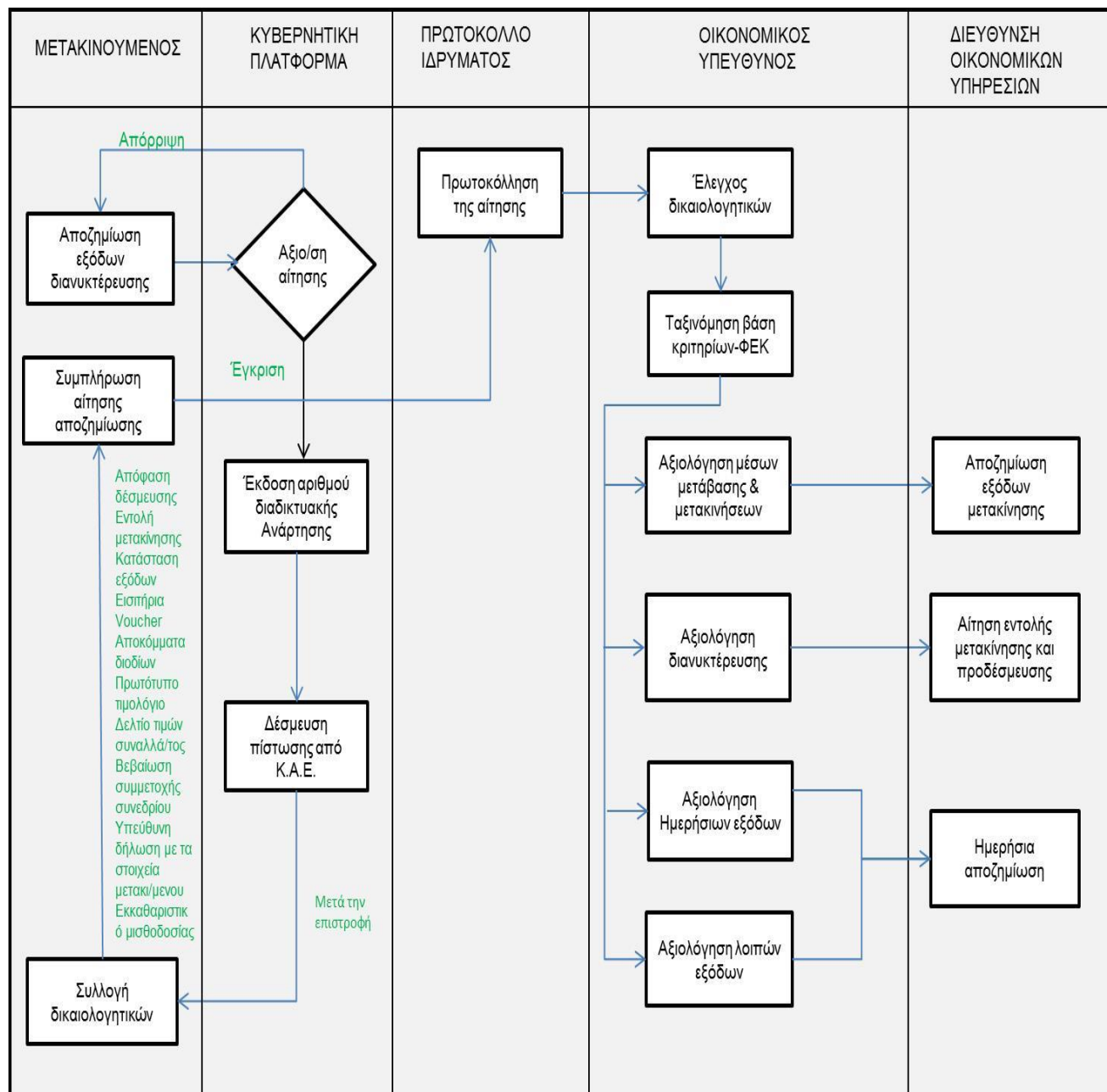
### 1.1 .β Διαδικασία πραγματοποίησης Δαπανών της Γραμματείας κόστους έως 2,499€



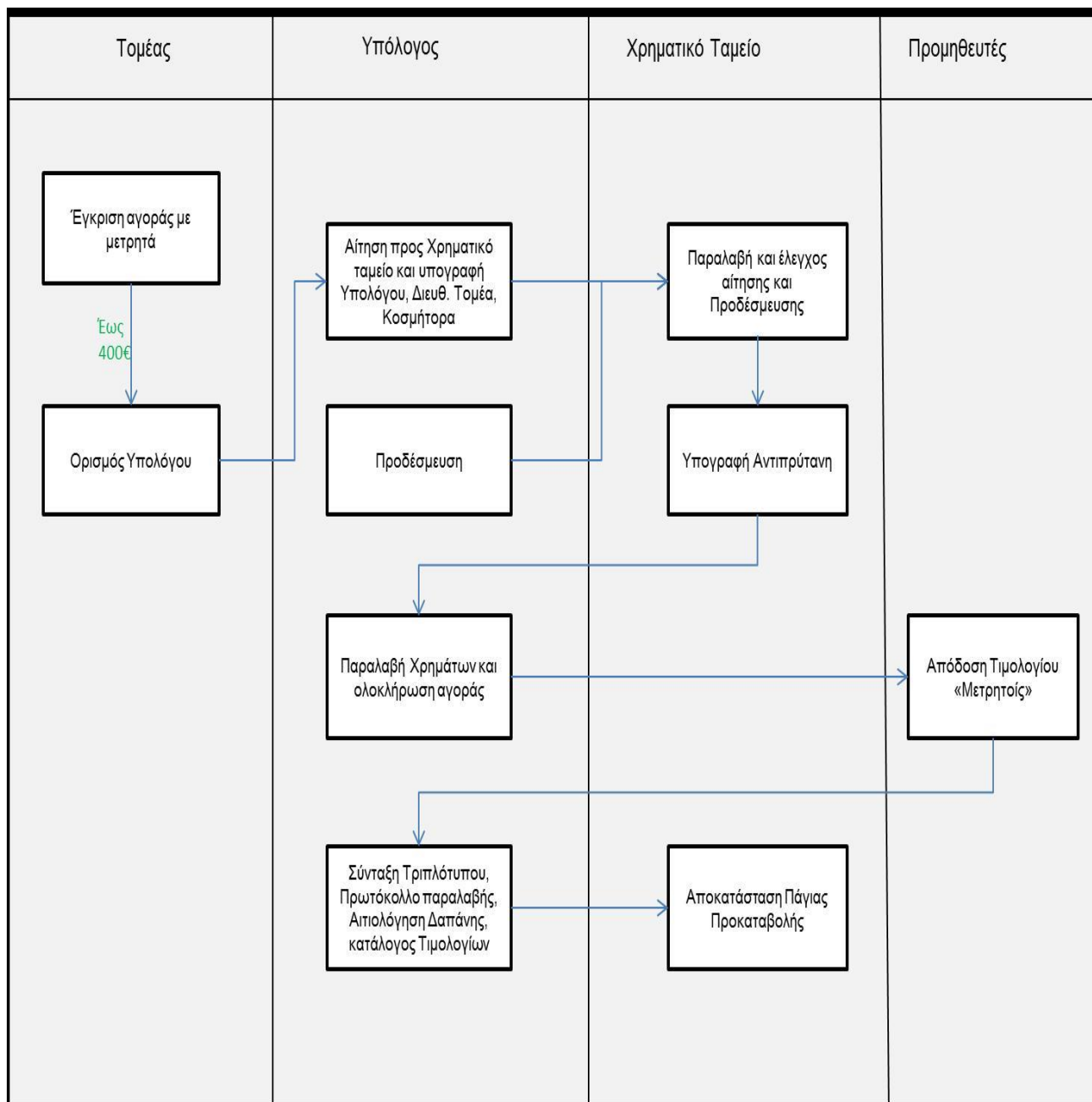
## 1.2 Διαδικασία πραγματοποίησης Δαπανών κόστους άνω των 2,499€



### 1.3 Διαδικασία διεκπεραίωσης μετακινήσεων



#### 1.4 Διαδικασία διεκπεραίωσης Δαπανών με μετρητά





### 1.5 Διαδικασία πραγματοποίησης δαπανών από αλλοδαπές Χώρες

