

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ιανουάριος 2009

Εισαγωγή - Ιστορικό

Το κείμενο αυτό συντάχθηκε αρχικά στα πλαίσια της συμμετοχής του Π. Παντουβάκη ως εκπροσώπου της Σχολής Πολ. Μηχ. στην 4^η Ομάδα Εργασίας (Πρακτική Άσκηση – Γραφεία Διασύνδεσης – Επιχειρηματικότητα) των θεματικών ενότητων του ΕΠ «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Στην παρούσα του μορφή αποτελεί το αποτέλεσμα της συζήτησης που διεξήχθη στην Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΣ) (14/1/09). Οι Στόχοι του ΕΠ «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13» έχουν διατυπωθεί όπως παρακάτω:

- Αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης.
- Αναβάθμιση των συστημάτων αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης και επαγγελματικής εκπαίδευσης και σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας. Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου για την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας.
- Μεταρρυθμίσεις στο εκπαιδευτικό σύστημα, ώστε η δια βίου μάθηση να καταστεί πραγματικότητα για όλους.
- Αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών, επιτάχυνση των ρυθμών ένταξης των νέων τεχνολογιών, αναδόμηση της επαγγελματικής κατάρτισης σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένου του τομέα των ναυτικών επαγγελμάτων κ.τ.λ. επέκταση των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας, των Κέντρων Εκπαίδευσης Ενηλίκων και του Ανοικτού Πανεπιστημίου και ενίσχυση των Ινστιτούτων Δια Βίου Εκπαίδευσης, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και ενισχυμένη διδασκαλία των μειονοτήτων.

Στόχος των Ομάδων Εργασίας είναι η διαμόρφωση των δράσεων του Ε.Μ.Π. στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΠ) «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Μέλη της 4^{ης} Ομάδας Εργασίας είναι επίσης οι κ.κ. Καθ. Ι. Πολύζος, Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης (Πρόεδρος), Καθ. Φ. Τοπαλής (ΗΜΜΥ), Αν. Καθ. Δ. Ησαΐας (ΑΜ), Καθ. Λ. Παπαγιαννάκης[‡] (ΧΜ) και Καθ. Σ. Σταματάκη (ΜΜΜ).

Σημειώνεται ότι μόνο οι Σχολές ΠΜ και ΑΜ δεν έχουν σήμερα ΠΑ στα προγράμματα Σπουδών τους.

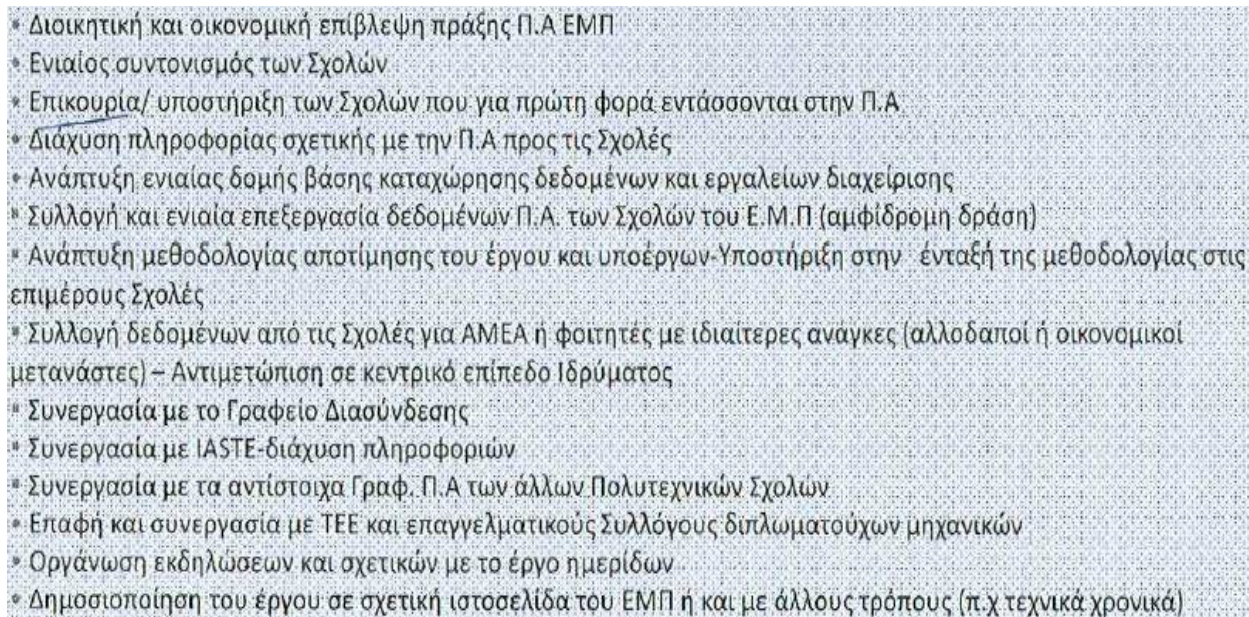
Στα πρακτικά της 3^{ης} Συνεδρίασης της Γνωμοδοτικής Επιτροπής Δ' ΚΠΣ (24/10/2008) η κ. Σ. Σταματάκη παρουσίασε τα συμπεράσματα της 1^{ης} Συνεδρίασης (22/10/2008) της Ομάδας Εργασίας Πρακτική Άσκηση – Γραφεία Διασύνδεσης – Επιχειρηματικότητα όπως παρακάτω:

« α) Σε ότι αφορά τις Σχολές που δεν υλοποιούν Πρακτική Άσκηση (ΠΑ), θα πρέπει δια των αρμοδίων οργάνων τους να κριθεί κατά πόσο οι σχεδιαζόμενες δράσεις Πρακτικής Άσκησης συνάδουν με το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών, β) να διασφαλιστεί

η ένταξη κατάλληλης φρασεολογίας στο κείμενο της υπό διαμόρφωση πρόσκλησης της ΠΑ ώστε να μην αποκλείονται προτάσεις ή Σχολές που δεν επιθυμούν την ένταξη της ΠΑ ως διακριτό μάθημα στο πρόγραμμα Σπουδών τους αλλά υλοποίησής της στο πλαίσιο υπαρχόντων μαθημάτων »

Παρουσιάστηκε, ακόμα, πρόταση για την οργάνωση της ΠΑ με βασικότερα σημεία τα παρακάτω:

- Δημιουργία της Ακαδημαϊκής Μονάδας Φοιτητικής Άσκησης & Σταδιοδρομίας (**ΑΜΦΑΣ**) στο οποίο συμμετέχουν ο Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, οι τρεις Ιδρυματικοί Υπεύθυνοι Πράξεων (Επιχειρηματικότητα, Γραφείο Διασύνδεσης, Πρακτική Άσκηση) και κατάλληλη διοικητική υποστήριξη.
- Δημιουργία Συντονιστικού Κέντρου Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών ΕΜΠ (**ΣΚΠΑ**) το οποίο απευθύνεται στην ΑΜΦΑΣ και συντονίζει τα Γραφεία ΠΑ των Σχολών. Το ΣΚΠΑ απαρτίζεται από τον Ιδρυματικό Υπεύθυνο της ΠΑ (Καθ. Σ. Σταματάκη), τους 9 Υπευθύνους των Σχολών και κατάλληλη διοικητική υποστήριξη. Οι δράσεις του ΣΚΠΑ περιλαμβάνουν:



- Διοικητική και οικονομική επίβλεψη πράξης Π.Α ΕΜΠ
- Ενιαίος συντονισμός των Σχολών
- Επικουρία/ υποστήριξη των Σχολών που για πρώτη φορά εντάσσονται στην Π.Α
- Διάχυση πληροφορίας σχετικής με την Π.Α προς τις Σχολές
- Ανάπτυξη ενιαίας δομής βάσης καταχώρησης δεδομένων και εργαλείων διαχείρισης
- Συλλογή και ενιαία επεξεργασία δεδομένων Π.Α. των Σχολών του Ε.Μ.Π (αμφίδρομη δράση)
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας αποτίμησης του έργου και υποέργων-Υποστήριξη στην ένταξη της μεθοδολογίας στις επιμέρους Σχολές
- Συλλογή δεδομένων από τις Σχολές για ΑΜΕΑ ή φοιτητές με ιδιαίτερες ανάγκες (αλλοδαποί ή οικονομικοί μετανάστες) – Αντιμετώπιση σε κεντρικό επίπεδο Ιδρύματος
- Συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης
- Συνεργασία με ΙΑΣΤΕ-διάχυση πληροφοριών
- Συνεργασία με τα αντίστοιχα Γραφ. Π.Α των άλλων Πολυτεχνικών Σχολών
- Επαφή και συνεργασία με ΤΕΕ και επαγγελματικούς Συλλόγους διπλωματούχων μηχανικών
- Οργάνωση εκδηλώσεων και σχετικών με το έργο ημερίδων
- Δημοσιοποίηση του έργου σε σχετική ιστοσελίδα του ΕΜΠ ή και με άλλους τρόπους (π.χ τεχνικά χρονικά)

- Η ΓΣ της Σχολής, με όργανα την Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΣ) και το Γραφείο ΠΑ, αναλαμβάνουν τις παρακάτω δράσεις:

- Ακαδημαϊκή-Διοικητική και Οικονομική οργάνωση και επίβλεψη υποέργου
- Ετήσιος προγραμματισμός υποέργου/διαμόρφωση πλαισίου δράσεων
- Συνεργασία/σύνδεση με το Συντονιστικό κέντρο Π.Α φοιτητών ΕΜΠ/ ένταξη στο ενιαίο σύστημα πληροφοριών του ΕΜΠ
- Αμφίδρομη διάχυση δεδομένων μεταξύ Γρ. Π.Α σχολής και συντονιστικού κέντρου Π.Α ΕΜΠ
- Έρευνα και καταγραφή των εν δυνάμει φορέων/επιχειρήσεων άσκησης φοιτητών (Με τη συνεργασία των Τομέων μπορεί να γίνει ο προσδιορισμός των δυνατοτήτων στο εξωτερικό -ερευνητικά κέντρα, οργανισμούς, εταιρείες κλπ-)
- Τροφοδότηση βάσης δεδομένων (σύμφωνα με πρόταση ΑΜΦΑΣ)
- Καταχώρηση προφίλ και σχετικών δραστηριοτήτων των φορέων υποδοχής, ενημερωτικό υλικό για πληροφόρηση των ενδιαφερομένων φοιτητών
- Προσδιορισμός ενεργειών, καταμερισμός και υλοποίηση επαφών και ενημέρωσης των φορέων (με την ευθύνη κεντρικά και της Σχολής)
- Δημιουργία, διανομή και συλλογή έντυπου υλικού για: εκδήλωση ενδιαφέροντος φοιτητών, διανομή προσφερόμενων θέσεων άσκησης, κατανομή των φοιτητών στις θέσεις, ενημέρωση φορέων, ημερολόγιο εργασιών φοιτητών, απαιτούμενα παραστατικά για την οικονομική διεκπεραίωση και διαχείριση κλπ
- Ένταξη μεθοδολογίας αποτίμησης του υποέργου (ιδιαίτερα ότι έχει σχέση με την ανάδραση στο πρόγραμμα σπουδών/ διπλωματικές εργασίες)
- Ακαδημαϊκές απαιτήσεις για το παραδοτέο της Π.Α
- Πλαίσιο/δράσεις εποπτείας φοιτητών (η Π.Α πρέπει να αποτελεί μέριμνα και μέλημα ολόκληρης της Σχολής για να μπορεί να αξιοποιείται συνολικά και να επικουρείται ακαδημαϊκά)
- Συνεργασία με ΙΑΣΤΕ-καταχώρηση πληροφοριών ενδιαφέροντος για τη σχολή
- Επαφή και συνεργασία με ΤΕΕ και επαγγ. Σύλλογο διπλωματούχων μηχανικών
- Οργάνωση εκδηλώσεων και σχετικών με το έργο ημερίδων
- Δημοσιοποίηση του έργου σε σχετική ιστοσελίδα της Σχολής ή και με άλλους τρόπους που η ίδια επιλέγει
- Ασφάλιση φοιτητών από ατύχημα στους χώρους άσκησης
- Ειδική ενημέρωση της Γ.Σ. της Σχολής-αποτίμηση-προγραμματισμός κλπ σε ετήσια βάση
- Ειδική εξυπηρέτηση/αντιμετώπιση/χείρισμοί φοιτητών (ΑΜΕΑ, αλλοδαποί, οικονομικοί μετανάστες)

Σημειώνεται, επίσης, ότι η ΠΑ έχει υλοποιηθεί παλαιότερα στη Σχολή Πολ. Μηχ. με μέτρια αποτελέσματα που οδήγησαν στην κατάργησή της. Σχετικά έχει ενημερωθεί η ΕΠΣ από τον Υπεύθυνο, καθ. κ. Γ. Κανελλαΐδη σε παλαιότερη συνεδρίασή της (27/2/2008).

Με βάση τα παραπάνω, την πρόταση του κ. Παντουβάκη όπως υπεβλήθη στην Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΣ) αλλά και τη συζήτηση που έγινε στην ΕΠΣ (συνεδρίαση της 14/1/2009), η τελική πρόταση προς τη Γενική Συνέλευση της Σχολής έχει ως εξής :

Πρόταση Πρακτικής Άσκησης

Στόχος του προγράμματος Πρακτικής Άσκησης (ΠΑ) των Φοιτητών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών είναι η οργάνωση και υλοποίηση ΠΑ μια φορά κατά την διάρκεια των σπουδών τους, διάρκειας ενός μηνός.

Οι βασικοί στόχοι της ΠΑ είναι:

- Η εμπέδωση των θεωρητικών γνώσεων των φοιτητών και η μελέτη εφαρμογής τους στην πράξη
- Η εξοικείωση τους με τις εργασιακές συνθήκες και γενικότερα με την επιχειρηματική και οικονομική πραγματικότητα.
- Η αναγνώριση και ανάδειξη των δεξιοτήτων τους.
- Η διεύρυνση των ενδιαφερόντων των φοιτητών καθώς και των πεδίων απασχόλησης του Πολιτικού Μηχανικού.

Η ΠΑ συμβάλλει επίσης:

- Στη διαμόρφωση επαγγελματικής ηθικής στους συμμετέχοντες
- Στη δημιουργία μόνιμων δεσμών μεταξύ της Σχολής Πολ. Μηχ. και των χώρων απασχόλησης των διπλωματούχων.
- Στον εμπλουτισμό της θεματολογίας των ΔΕ.

Το πρόγραμμα οργανώνεται σε προαιρετική βάση και χρηματοδοτείται εξολοκλήρου από το «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Η πρακτική άσκηση αφορά εφαρμοσμένα αντικείμενα και για τον λόγο αυτό οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν αποκτήσει επαρκείς γνώσεις για τα αντικείμενα στα οποία θα ασκηθούν. Για τον λόγο αυτό το πρόγραμμα αφορά κυρίως φοιτητές που έχουν εγγραφεί στο 9^ο ή μεγαλύτερο εξάμηνο σπουδών. Συμμετοχή φοιτητών που έχουν εγγραφεί στο 7^ο εξάμηνο είναι δυνατή εφόσον προκύψουν κενές θέσεις.

Ο συνολικός αριθμός φοιτητών που μπορούν να ασκηθούν ανέρχεται αρχικά σε 100.

Κάθε φοιτητής επιβλέπεται κατά την πρακτική άσκηση από ένα μέλος ΔΕΠ της Σχολής Πολ. Μηχ. και από ένα στέλεχος του φορέα στον οποίο θα πραγματοποιηθεί η ΠΑ.

Η ΠΑ εκπονείται σε συγκεκριμένο έργο του Φορέα Υποδοχής και σε ένα ή περισσότερα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών. Ενδεικτικά (*προσαρμοσμένο από τους φορείς ΠΑ του Τμήματος Πολ. Μηχ. ΑΠΘ*):

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ	ΕΔΡΑ ΦΟΡΕΑ	ΑΡ. ΘΕΣΕΩΝ	ΤΟΜΕΙΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΑ
1	Εργαστηριακοί έλεγχοι γεωτεχνικών έργων, έργων σκυροδέματος, δομήσιμων υλικών, ασφαλικών και έργων οδοποιίας	Περιφερειακή υπηρεσία δημοσίων έργων (ΠΥΔΕ)	Θεσσαλονίκη	30	Δομ, Γεωτ, Συγκ	Δομικά υλικά II, Εδαφομηχανική, Οδοποιία II
2	Χρησιμοποίηση ανακυκλωμένων υλικών, σκυροδέματος και αδρανών	Περιφερειακή υπηρεσία δημοσίων έργων (ΠΥΔΕ)	Θεσσαλονίκη	10	Δομ, Συγκ	Δομικά υλικά II, Οδοποιία II

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ	ΕΔΡΑ ΦΟΡΕΑ	ΑΡ. ΘΕΣΕΩΝ	ΤΟΜΕΙΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΑ
3	Μελέτη και κατασκευή έργων υδροληψίας, μεταφοράς, αποθήκευσης και εγκαταστάσεων υδροδότησης της Θεσσαλονίκης	Οργανισμός Υδρεύσεως Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	15	Υδρ	Υδραυλική, Υδραυλικά έργα Ι
4	Μελέτη και κατασκευή υδρογεωτρήσεων, έρευνας και εκμετάλλευσης	Οργανισμός Υδρεύσεως Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	5	Γεωτ, Υδρ	Τεχνική Γεωλογία Ι, Υπόγεια Υδραυλική
5	Μελέτη, κατασκευή και διαχείριση αποχετευτικών έργων	Οργανισμός Αποχετεύσεως Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	5	Υδρ	Υδραυλική, Υδραυλικά έργα Ι
6	Μελέτη και κατασκευή υπόγειων έργων κοινωνικής ωφέλειας	Οργανισμός Αποχετεύσεως Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	5	Γεωτ, Υδρ	Υδραυλικά έργα Ι, Τ.Ε.Υ.
7	Λιμενικά έργα. Έργα ύδρευσης και αποχέτευσης. Διευθετήσεις χειμάρρων	Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χαλκιδικής	Πολύγυρος	5	Υδρ	Ακτομηχανική και λιμενικά έργα, Υδραυλικά έργα ΙΙ
8	Επεξεργασία, ανάλυση, αξιοποίηση κυκλοφοριακών δεδομένων	3η ΔΕΣΕ Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	10	Συγκ	Συγκ. Τεχνική, Σχ. Μεταφορών
9	Σχεδιασμός, κατασκευή, παρακολούθηση, λειτουργία αεροδρομίων	Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών - Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας	Αθήνα	20	Συγκ	Οδοποιία ΙΙ, Σχεδιασμός και κατασκευή οδοστρωμάτων
10	Επίβλεψη και κατασκευή έργων οδοποιίας, γεφυρών, σηράγγων και άλλων τεχνικών έργων	ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ - Α.Ε.		20	Δομ, Γεωτ, Συγκ	Σιδ. Σκυρόδεμα ΙΙ, Θεμελιώσεις, Οδοποιία Ι

Κριτήρια Επιλογής

α. Οι φοιτητές έχουν δικαίωμα να δηλώσουν καταρχήν ενδιαφέρον για 3 θέσεις, με σειρά προτεραιότητας, τις οποίες πρέπει να αποδεχθούν εφόσον επιλεγούν. Είναι δυνατόν να δηλωθούν 2 ή και 1 μόνον θέση εφόσον το ενδιαφέρον των φοιτητών περιορίζεται μόνον σε αυτήν.

Θα εφαρμοστούν με διαδοχική σειρά τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

- Εγγραφή στο 9^ο ή μεγαλύτερο εξάμηνο.
- Ο αριθμός των οφειλόμενων μαθημάτων και ιδιαίτερα εκείνων του εαρινού εξαμήνου.

- Ενδιαφέρον για την συγκεκριμένη θέση όπως φαίνεται στην σειρά προτίμησης της αίτησης.
 - Για τις εκτός Αθηνών θέσεις θα προτιμηθούν οι φοιτητές που η μόνιμη κατοικία τους συμπίπτει με την έδρα του φορέα της Πρακτικής Άσκησης.
 - Ο Τομέας κατεύθυνσης σε σχέση με το γνωστικό αντικείμενο της θέσης.
 - Η βαθμολογία στο μάθημα ή στα μαθήματα που συνδέονται με την συγκεκριμένη θέση.
- β. Σε περίπτωση που υπάρχουν ενδιαφερόμενοι οι οποίοι δεν έχουν επιλεγεί σε κάποια από τις 3 θέσεις αρχικής προτίμησης τους και υπάρχουν κενές θέσεις σε άλλους φορείς θα ακολουθήσει δεύτερος κύκλος επιλογής με την ίδια διαδικασία.
- γ. Σε περίπτωση που υπάρχουν κενές θέσεις μετά την ολοκλήρωση της επιλογής των φοιτητών που έχουν εγγραφεί στο 9^ο ή μεγαλύτερο εξάμηνο θα εξεταστούν με την ίδια διαδικασία οι αιτήσεις των φοιτητών μικρότερων εξαμήνων.

Υλοποίηση

Το αναλυτικό πρόγραμμα της ΠΑ θα διαμορφωθεί με συνεργασία των μελών ΔΕΠ και των στελεχών του Φορέα Υλοποίησης της ΠΑ και θα ανακοινωθεί στους φοιτητές πριν από την έναρξή της.

Η Διοικητική Υποστήριξη θα γίνεται από το Γραφείο ΠΑ που θα στελεχωθεί/χρηματοδοτηθεί κατάλληλα.

Η άσκηση διαρκεί τουλάχιστον 1 μήνα, κατά κανόνα εντός του εαρινού εξαμήνου. Σε κάθε περίπτωση αποφεύγεται ο μήνας Αύγουστος. Η ακριβής ημερομηνία έναρξης ανακοινώνεται εγκαίρως στους φοιτητές.

Η ΠΑ θα είναι ΚΕΥ του 9^{ου} εξαμήνου που δεν θα βαθμολογείται (αλλά ο φοιτητής θα «απαλλάσσεται» σε περίπτωση επιτυχούς παρακολούθησης του προγράμματος).

Μετά την λήξη της άσκησης οι φοιτητές θα πρέπει να παραδώσουν συνοπτική Τεχνική Έκθεση, σχετική με το αντικείμενο της ΠΑ. Οδηγίες για το περιεχόμενό της δίνονται παρακάτω. Επίσης, οι φοιτητές συμπληρώνουν ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της πρακτικής άσκησης. Μετά την ολοκλήρωση της Πρακτικής Άσκησης και την υποβολή της Τεχνικής Έκθεσης καθώς και του ερωτηματολογίου αξιολόγησης της ΠΑ θα χορηγούνται στους φοιτητές βεβαιώσεις επιτυχούς συμμετοχής στο Πρόγραμμα της ΠΑ.

Διαδικαστικά Θέματα

Το Γραφείο ΠΑ της Σχολής (σελ. 2 του παρόντος) σε συνεργασία με τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής, καταρτίζουν στην αρχή του Ακαδ. Έτους πίνακα αντίστοιχο με τον πίνακα της σελ. 4. Οι φοιτητές που ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στο πρόγραμμα υποβάλουν αίτηση στη Γραμματεία της Σχολής και επιλέγονται σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία. Ο επιβλέπωντας μέλος ΔΕΠ της Σχολής σε συνεργασία με τον εκπρόσωπο του Φορέα Υλοποίησης της ΠΑ καθορίζουν το ατομικό πρόγραμμα ΠΑ του φοιτητή. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης της ΠΑ ο φοιτητής καθοδηγείται από τον εκπρόσωπο του Φορέα Υλοποίησης της ΠΑ.

Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η ποιότητα της Πρακτικής Άσκησης μέσω του καθορισμού καταλλήλων διαδικασιών στο μέλλον.