



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ
Διευθυντής: Καθηγητής Κων/νος Χέλμης

Πανεπιστημιούπολη, Κτίρια ΦΥΣ-5, 157 84, Αθήνα
Tel. 210-7276927, Fax: 210-7295281, email: chelmis@phys.uoa.gr

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΕΚΠΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2010-2015

Το πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών χρηματοδοτείται από το ΕΣΠΑ 2007-2013 και έχει ως σκοπό την εξοικείωση των φοιτητών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) που συμμετέχουν σε αυτό, με το αντικείμενο της μελλοντικής τους απασχόλησης, έτσι ώστε να κατανοήσουν πληρέστερα τις συνθήκες και τις ιδιαιτερότητες της εργασίας. Το πρόγραμμα αφορά στην απασχόληση των φοιτητών σε ιδρύματα, σε φορείς του δημοσίου ή σε ιδιωτικές επιχειρήσεις με σκοπό την επαφή των φοιτητών του Τμήματος Φυσικής με τα αντικείμενα της μελλοντικής τους απασχόλησης, έτσι ώστε να κατανοήσουν τις συνθήκες εργασίας και τα πραγματικά προβλήματα, ώστε να γίνει ευκολότερη η μελλοντική ένταξή τους στο παραγωγικό σύστημα. Επιπλέον, δίδεται η δυνατότητα στους αποφοίτους του Τμήματος Φυσικής να εργαστούν σε σύγχρονους επιστημονικούς τομείς και χώρους εργασίας οι οποίοι είναι διαφορετικοί από τον τομέα της εκπαίδευσης, ο οποίος απορροφά κατά παράδοση το μεγαλύτερο ποσοστό των αποφοίτων του Τμήματος.

Η απασχόληση των φοιτητών στους συνεργαζόμενους φορείς κατά τη διάρκεια της Πρακτικής Άσκησης αποτελεί καινοτόμο πράξη, λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω: α) οι φορείς και οι επιχειρήσεις απασχόλησης αποτελούν αντιπροσωπευτικά τους χώρους επαγγελματικής απασχόλησης των απόφοιτων Τμημάτων Φυσικής στην Ελλάδα, και συνεπώς αποτελούν τους ιδανικούς χώρους που θα μπορούσαν οι φοιτητές να πραγματοποιήσουν την άσκηση τους και να γνωρίσουν τους πιθανούς μελλοντικούς χώρους εργασίας, β) εμπλέκει τους φορείς που άπτονται του τομέα των θετικών επιστημών σε ένα πρόγραμμα εκπαιδευτικού ενδιαφέροντος, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα έμμεσης συμβολής στην εκπαίδευση των μελλοντικών εργαζομένων.

Κύριοι στόχοι του προγράμματος της πρακτικής άσκησης είναι:

- Οι γνώσεις που αποκτούν οι φοιτητές να αξιοποιηθούν, εφ' όσον δίνεται η δυνατότητα για εφαρμογή τους στην πράξη.
- Η δυνατότητα προσανατολισμού των φοιτητών προς εργασίες σχετικές με τις σπουδές τους, ώστε να οδηγήσει στην ευκολότερη και καλύτερη ένταξή τους στο παραγωγικό σύστημα.

- Η δημιουργία αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ του ΕΚΠΑ και μονάδων της παραγωγικής διαδικασίας προς όφελος της ελληνικής οικονομίας.
- Να αναδειχθεί η δυνατότητα των αποφοίτων του Τμήματος Φυσικής να εργαστούν σε διαφορετικά επιστημονικά αντικείμενα και σε χώρους εργασίας επιπλέον του τομέα της εκπαίδευσης, ο οποίος απορροφά κατά παράδοση το μεγαλύτερο ποσοστό των αποφοίτων

Η Πρακτική Άσκηση έχει ενσωματωθεί θεσμοθετημένα ως εκπαιδευτική διαδικασία και πραγματοποιήθηκε σε προαιρετική κι όχι υποχρεωτική βάση για τους φοιτητές σε φορείς και επιχειρήσεις που άπτονται του τομέα των φυσικών επιστημών. Η επιλογή των φοιτητών έγινε βάσει των κριτηρίων τα οποία ορίζονται από το πρόγραμμα και συγκεκριμένα οι φοιτητές πρέπει να βρίσκονται στο τελευταίο ή προτελευταίο έτος σπουδών ή να είναι επί πτυχίω, να έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε περισσότερα από τα 2/3 των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του τμήματος Φυσικής και να έχουν σχετικά υψηλή βαθμολογία. Η διάρκεια της πρακτικής άσκησης για κάθε φοιτητή είναι δύο μήνες, με πλήρη καθημερινή απασχόληση και πραγματοποιούνταν παράλληλα με τις εκπαιδευτικές υποχρεώσεις του φοιτητή. Η αμοιβή κάθε φοιτητή είναι 290 € μηνιαίως (για αποζημίωση και ασφάλιση) συνεπώς η συνολική αμοιβή για την πραγματοποίηση της Άσκησης ανέρχεται στο ποσό των 580 € ανά φοιτητή, εκ των οποίων 574.26 € αποτελούν την αποζημίωση (η ασφαλιστική του κάλυψη αφορούσε ασφάλεια ατυχήματος εν ώρα εργασίας από το ΙΚΑ). Τέλος, ο κάθε φοιτητής λάμβανε επίσημη βεβαίωση συμμετοχής στο Πρόγραμμα της Πρακτικής Άσκησης τόσο από το Τμήμα Φυσικής όσο και από τον φορέα απασχόλησης.

Οι φοιτητές τοποθετήθηκαν στις διαθέσιμες θέσεις εργασίας κύρια με βάση την κατεύθυνση των σπουδών τους, την επιθυμία τους, αλλά και τα ειδικά προσόντα τους (γνώση προγραμματισμού, χειρισμού Η/Υ, ξένων γλωσσών). Για κάθε φοιτητή ορίστηκε ένας επιβλέπων εργαζόμενος στο χώρο εργασίας για την καθοδήγηση και επίβλεψή του κατά τη διάρκεια της άσκησης του. Το παρόν πρόγραμμα της πρακτικής άσκησης φοιτητών λειτουργεί από τον Σεπτέμβρη του 2010 και έχει διάρκεια μέχρι τον Οκτώβρη του 2015. Το πρόγραμμα αρχικά είχε την δυνατότητα απασχόλησης 104 φοιτητών με διάρκεια μέχρι τον Σεπτέμβρη 2012 και στη συνέχεια τον Οκτώβρη του 2013 εγκρίθηκε επέκταση του προγράμματος με δυνατότητα απασχόλησης συνολικά 207 φοιτητών.

Πινάκας 1. Αριθμός φοιτητών που απασχολήθηκαν κάθε ακαδημαϊκή χρονιά που λειτούργησε το πρόγραμμα

Ακαδημαϊκό Έτος	Αριθμός Φοιτητών
2010-2011	24
2011-2012	36
2012-2013	49
2013-2014	53
2014-2015	45

Συνολικά απασχολήθηκαν και οι 207 φοιτητές του Τμήματος που υπήρχε δυνατότητα σύμφωνα με το πρόγραμμα. Στον Πίνακα 1 αποτυπώνεται ο αριθμός των φοιτητών που πραγματοποίησαν Πρακτική Άσκηση ανά ακαδημαϊκή χρονιά, όπου φαίνεται ότι οι φοιτητές που απασχολούνται αυξάνονται κάθε χρόνο. Σημειώνεται ότι κατά το τελευταίο έτος παρατηρήθηκε υπερκάλυψη των θέσεων που προέβλεπε το πρόγραμμα, με αποτέλεσμα αριθμός αιτήσεων φοιτητών που επιθυμούσαν να πραγματοποιήσουν Πρακτική Άσκηση, να μην είναι δυνατόν να ικανοποιηθεί. Η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια του Προγράμματος και η τοποθέτηση στις θέσεις εργασίας γίνεται σε χρονικά διαστήματα που καθορίστηκαν από τη διαθεσιμότητα των φορέων απασχόλησης, αλλά και τις εκπαιδευτικές υποχρεώσεις των φοιτητών. Η επιλογή, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση των φοιτητών πραγματοποιήθηκε με την ευθύνη του επιστημονικού υπευθύνου και του υπεύθυνου υποστήριξης του έργου για το Τμήμα Φυσικής, ενώ παράλληλα το πρόγραμμα υφίσταται συνεχή αξιολόγηση καθ' όλη τη διάρκεια του.

Στον Πίνακα 2 καταγράφεται η κατανομή των φοιτητών στους διάφορους φορείς η οποία δείχνει αφ' ενός μια μεγάλη υπεροχή των φορέων του δημόσιου τομέα, αλλά αφ' ετέρου και την σαφή προτίμηση των φοιτητών σε πραγματοποίηση άσκησης σε τομείς εκτός της εκπαίδευσης. Σημειώνεται ότι από τους 40 φοιτητές που απασχολήθηκαν σε ιδιωτικούς φορείς, πέντε προσελήφθησαν και συνέχισαν την εργασία μετά το πέρας της άσκησης, παρότι δεν υπάρχει κάποιο κίνητρο για τις επιχειρήσεις. Επίσης από το σύνολο των φοιτητών που ασκήθηκαν σε ερευνητικά ιδρύματα, τουλάχιστον 20 άτομα επανέλαβαν την συνεργασία τους με τις ίδιες ερευνητικές ομάδες, συνήθως στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών σπουδών που ακολούθησαν.

Πίνακας 2. Κατανομή των φοιτητών στις κατηγορίες των φορέων

Απασχόληση	Φοιτητές
Β' Βάθμια Εκπαίδευση	51
Ερευνητικοί Φορείς	60
Δημόσιοι Φορείς	42
Ιατρική Φυσική	14
Διάφοροι Ιδιωτικοί Φορείς	40

Ειδικότερα, οι φοιτητές απασχολήθηκαν

σε Ερευνητικά Κέντρα ή Ινστιτούτα όπως το ΕΚΕΦΕ 'Δημόκριτος', το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, κ.α.

σε δημόσιους φορείς όπως η Υ.Π.Α., η Ε.Μ.Υ., το ΥΠΕΧΩΔΕ, η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας κ.α.

στα τμήματα Ιατρικής Φυσικής των νοσοκομείων

σε ιδιωτικές εταιρείες του τομέα της υψηλής τεχνολογίας (τηλεπικοινωνίες, πληροφορική, υλικά, επιστημονικά όργανα)

στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (δημόσια και ιδιωτικά σχολεία)

Από το 2013 λειτουργεί από το Υπουργείο Παιδείας το σύστημα ΑΤΛΑΣ (atlas.grnet.gr) στο οποίο οι φορείς οι οποίοι ενδιαφέρονται να απασχολήσουν φοιτητές ανακοινώνουν θέσεις πρακτικής άσκησης. Η εφαρμογή αυτή έδωσε ευκαιρίες να δημιουργηθούν διάλογοι επικοινωνίας και άσκησης με περισσότερους φορείς, αλλά και την δυνατότητα σε φοιτητές που το επιθυμούσαν να απασχοληθούν εκτός Αττικής.

Η πρακτική άσκηση έχει γίνει πλέον ένας θεσμός που απασχολεί μεγάλο μέρος των τελειόφοιτων του Τμήματος, είναι αποδεκτός και ιδιαίτερα χρήσιμος για όσους συνεχίζουν σε μεταπτυχιακές σπουδές ή επιλέγουν να εργαστούν μετά το τέλος των σπουδών τους. Σημειώνεται ότι η πρακτική άσκηση αν και αναφέρεται στο πρόγραμμα σπουδών δεν έχει πιστωτικές μονάδες, γεγονός που θα μπορούσε να διαφοροποιηθεί στο μέλλον. Τέλος θεωρούμε ότι το τμήμα Φυσικής θα πρέπει να ενισχύσει και να μεριμνήσει για την διατήρηση της πρακτικής άσκησης και την εξασφάλιση μεγαλύτερου αριθμού φοιτητών για τα επόμενα χρόνια, καθώς η πρακτική άσκηση αποτέλεσε μια αξιόπιστη διέξοδο προσαρμογής και ένταξης στην παραγωγική διαδικασία.

Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Προγράμματος



Καθηγητής Κ. Χέλμης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Αναλυτική Κατανομή των Φοιτητών στους φορείς

Β' ΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	51
ΕΘΝΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	37
ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	30
ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	12
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	4
ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	4
ΥΠΕΚΑ	4
Ελληνική Επιτροπή Ατομική Ενέργειας	4
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Ε.Α.Ν.Π. ΜΕΤΑΞΑ	4
Ινστιτούτο Ισοτοπικών Μελετών	4
Αρεταίειο Νοσοκομείο	3
ΟΤΕ ΑΕ	3
Teletrons Μάσχας Αθανασιος Ηλεκτρονικά Πλοίων	3
Ομόκεντρο Φλωρόπουλου και Σια Ο.Ε	3
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	2
Digigrow Electronics	2
Ideal Standar Greece A.E	1
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ	1
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	1
Μανώλας Εμμανουήλ MD, Bsc PHD	1
ΜΗΤΕΡΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ & ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	1
Λογιστικό Γραφείο Σπυράτος Ε. Γεράσιμος	1
Panhellenic Post HQ	1
GREEN EVOLUTION ΑΕ	1
ΚΥΤΤΑΡΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΩΝ ΝΕΩΝ	1

ΚΑΡΑΤΖΕΤΖΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗ Μ.ΕΠΕ	1
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	1
ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1
DOS ENERGY HELLAS Ε.Π.Ε.	1
ΚΕΝΤΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ - ΜΟΥΣΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ, ΑΣΤΙΚΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	1
ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΡΚΑ ΚΟΛΛΙΝΩΝ ΕΠΕ	1
ΑΡΒΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.	1
Στην Πρίζα	1
ΘΕΑΤΡΟ «ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΚΦΡΑΣΗ»	1
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΕΛΑΦΑΣ και ΣΙΑ Ο.Ε.	1
e-shop Α.Ε.	1
Ίρις Ο.Ε. Α Πρέσβελος κ Σία Ο.Ε.	1
Δημήτρης Φαιτας (Corfuland)	1
ΑΕ Μιχαλή Δημητρίου	1
Unilever – Knorr Α.Ε	1
Diathlasis Α.Ε.Ε	1
Ideal Standar Greece Α.Ε	1
Διαχείριση Απορριμμάτων ΑΕ	1
στην Ευρωπαϊκή Πίστη ΑΕΓΑ	1
Θώδρος Τιμογένης – Σύμβουλοι Ακουστικής Αρχιτεκτονικής	1
Quest Ενεργειακή ΑΕ	1
Τεχνικό Γραφείο Η. Ε. Φωτοβολταικά Ανελκυστήρες Σκυλοδήμος Χαρίλαος	1
Ι. Ηλιόπουλος κ Σία	1
Ενεργειακή Σάμου ΑΕ	1
XLN λογισμικό Ρενέσης Σάρελας Ο.Ε	1
ΙΑΣΩ general	1
ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΕ ΑΝΔΡΕΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ	1