



ΣΕΠ Χίου: Σεμινάρια Ρομποτικής Νοεμβρίου- Δεκεμβρίου

Για δεύτερη συνεχή χρονιά ο Σύλλογος Εκπαιδευτικών Πληροφορικής Χίου διοργανώνει σειρά 6 δίωρων μαθημάτων, με αντικείμενο την κατασκευή και τον προγραμματισμό ρομποτικών κατασκευών με το εκπαιδευτικό πακέτο της LEGO EV3, για την περίοδο Νοεμβρίου – Δεκεμβρίου 2017. Τα σεμινάρια θα διεξαχθούν στις **4/11, 18/11, 25/11, 2/12, 9/12, 16/12 ημέρα Σάββατο από τις 16:00 – 18:00**, στο εργαστήριο Πληροφορικής του 3ου ΓΕΛ Χίου. Τα μαθήματα παρέχονται δωρεάν και απευθύνονται σε μαθητές Γυμνασίων της Χίου που ενδιαφέρονται να εκπαιδευθούν στην κατασκευή και στον προγραμματισμό robot με το εκπαιδευτικό πακέτο ρομποτικής Ev3 της Lego.

Η παραπάνω δράση απευθύνεται σε μαθητές Γυμνασίων της Χίου και εντάσσεται στη φιλοσοφία της εκπαίδευσης μέσω STEM (Διεπιστημονική Προσέγγιση της Επιστήμης – Science, της Τεχνολογίας – Technology, της Μηχανικής – Engineering και των Μαθηματικών – Mathematics). Σκοπός της εκπαίδευσης STEM είναι να συνδέσει τη μάθηση με την πρακτική εφαρμογή, ώστε να φέρει τους μαθητές πιο κοντά σε πρακτικά προβλήματα.

Η εκπαιδευτική ρομποτική συνδέεται άρρηκτα με την εκπαίδευση STEM, καθώς αξιοποιεί σε όλο της το εύρος την Επιστήμη των Υπολογιστών, την τεχνολογία και τα Μαθηματικά. Η εκπαιδευτική ρομποτική είναι μία καινούργια Επιστήμη στην οποία

συνδυάζονται στοιχεία ανάπτυξης προγραμμάτων σε Η/Υ, τεχνητής νοημοσύνης, μηχανολογίας και μελέτης της ανθρώπινης συμπεριφοράς, με ολοκληρωμένες εφαρμογές να εμφανίζονται σε τομείς όπως η ιατρική, η βιομηχανία κλπ. Στόχος της εκπαιδευτικής ρομποτικής και του σεμιναρίου είναι να αναπτύξουν οι μαθητές ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, να καινοτομήσουν, να είναι αυτοδύναμοι και να στοχάζονται λογικά.

Στα σεμινάρια διδάσκουν μέλη του Συλλόγου μας (εκπαιδευτικοί Πληροφορικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης). Ο Σύλλογος επίσης διαθέτει τα ρομποτικά πακέτα που θα χρησιμοποιηθούν στα σεμινάρια και τα οποία διοργανώνονται δωρεάν για τους μαθητές των Γυμνασίων της Χίου. Ο αριθμός των μαθητών που μπορούν να συμμετάσχουν στα σεμινάρια αυτά είναι περιορισμένος (21 μαθητές).

Για όσους μαθητές διακριθούν στα σεμινάρια αυτά, και εφόσον το επιθυμούν, θα υπάρχει επιπλέον σειρά μαθημάτων μετά τα Χριστούγεννα με σκοπό τη δημιουργία ομάδων μαθητών που θα συμμετάσχουν στον Πανελλήνιο διαγωνισμό ρομποτικής στα τέλη Φεβρουαρίου στην Αθήνα. Οι ομάδες αυτές θα εκπαιδευθούν κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο του 2018 με σκοπό να φτιάξουν και να προγραμματίσουν το ρομπότ με το οποίο θα συμμετάσχουν στα προκριματικά της περιφέρειας Β. Αιγαίου. Σε περίπτωση πρόκρισης, θα συμμετέχουν στον τελικό της Αθήνας. Κατά την περσινή χρονιά, 2 ομάδες μας κατάφεραν να πάνε στον τελικό με πολύ καλή παρουσία. Τα σεμινάρια αυτά θα έχουν κόστος συμμετοχής ώστε να καλυφθούν έξοδα αγοράς επιπλέον εξοπλισμού για την κατασκευή του ρομπότ και έξοδα μετακίνησης των μαθητών και του προπονητή της ομάδας.

Καλούμε λοιπόν τους μαθητές που ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στα σεμινάρια και να ασχοληθούν με την κατασκευή ρομποτικών συστημάτων και τον προγραμματισμό τους, να δηλώσουν συμμετοχή. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να είστε διαθέσιμοι σύμφωνα με τις ώρες και τις μέρες του σεμιναρίου όπως αυτές σας έχουν ανακοινωθεί.

Δήλωση συμμετοχής ΕΔΩ από **Κυριακή 29/10/2018 και ώρα 12:00 το μεσημέρι**. Η επιλογή θα γίνει βάσει χρονολογικής σειράς υποβολής της αίτησης.

ΠΗΓΗ:

ΣΕΠ Χίου



ΠΕΚΑΠ-Σχετικά με δημοσιεύματα για αλλαγές στη Β ΓΕΛ

Με αφορμή τα δημοσιεύματα σχετικά με τις επικείμενες αλλαγές στο Ωρολόγιο Πρόγραμμα της Β Τάξης του Γ.Ε.Λ., η Πανελλήνια Ένωση Καθηγητών Πληροφορικής (Π.Ε.Κ.Α.Π.) σημειώνει ότι έχει καταθέσει τις ολοκληρωμένες και τεκμηριωμένες προτάσεις της για την αναβάθμιση του Γενικού και Επαγγελματικού Λυκείου, **στους θεσμικούς φορείς της Πολιτείας**. Συγκεκριμένα το Προεδρείο της Ένωσης παρουσίασε τις προτάσεις στην ειδική συνεδρίαση της Διαρκούς Ε.Μ.Υ. της Βουλής (Φεβρουάριος 2017), στον Αντιπρόεδρο του Ι.Ε.Π. κο Π. Χαραμή (Μάιος 2017) και στον Αναπληρωτή Γενικό Γραμματέα του ΥΠ.Π.Ε.Θ., κο Γ. Αγγελόπουλο (Ιούνιος 2017).

Υπενθυμίζουμε ότι πάγια θέση της Π.Ε.Κ.Α.Π. αποτελεί η **ανάγκη διδασκαλίας μαθήματος Πληροφορικής σε όλες τις τάξεις της**

Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και ιδιαίτερα στο Λύκειο. Επιπρόσθετα, όσον αφορά τον τρόπο πρόσβασης στα Πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι., τονίζουμε ότι οι υποψήφιοι όλων των Τμημάτων Πληροφορικής και των συναφή, θα πρέπει να εξετάζονται στο μάθημα «*Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον*» για την εισαγωγή τους.

Ευελπιστούμε ότι οι απόψεις μας θα εισακουσθούν από την πολιτική ηγεσία του Υπουργείου Παιδείας, με μοναδικό σκοπό και στόχο την ουσιαστική ενίσχυση του ψηφιακού και πληροφορικού γραμματισμού της νέας γενιάς.

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την απάντηση της ΠΕΚΑΠ εδώ



ΠΕΚΑΠ-Εσπερίδα Διαλόγου για την Πληροφορική στο Γυμνάσιο

Η Π.Ε.ΚΑ.Π. διοργανώνει Εσπερίδα Διαλόγου για την Πληροφορική στο Γυμνάσιο, την **Τρίτη 31 Οκτωβρίου 2017** και από ώρα **18:30 έως 21:30**, στα γραφεία της Ένωσης (Αχιλλέως 37-41 & Μυλλέρου, Μεταξουργείο). Η εκδήλωση πραγματοποιείται στο πλαίσιο της καλύτερης ενημέρωσης των καθηγητών Πληροφορικής, της καταγραφής των προβλημάτων του κλάδου και της ανάπτυξης

ουσιαστικού και παραγωγικού διαλόγου μεταξύ των συναδέλφων.

Βασικοί άξονες της Εσπερίδας είναι:

- Πρόγραμμα Σπουδών Πληροφορικής στο Γυμνάσιο
- Προγραμματιστικά Περιβάλλοντα
- Εκπαιδευτικά Λογισμικά
- Διδακτικά Σενάρια και
- Κρατικό Πιστοποιητικό Γνώσης Βασικών Δεξιοτήτων και Χειρισμού Η/Υ.

Καλούνται οι εκπαιδευτικοί ΠΕ19/20, που **υπηρετούν στα Γυμνάσια της Αττικής**, να συμμετάσχουν στην εκδήλωση προκειμένου να ανταλλάξουμε απόψεις, θέσεις και προτάσεις για το παρόν και το μέλλον της Πληροφορικής στη Γενική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ [εδώ](#)



ΠΕΚΑΠ-12ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Καθηγητών Πληροφορικής

Η Π.Ε.ΚΑ.Π. σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Αθήνας και τα Τμήματα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων και Μηχανικών Αυτοματισμού του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. (Τ.Ε.Ι. Πειραιά), διοργανώνουν το 12ο Πανελλήνιο Συνέδριο Καθηγητών Πληροφορικής με θέμα: «**Η Πληροφορική στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση – Διδακτικές Μεθοδολογίες και Τεχνικές**».

Το συνέδριο θα διεξαχθεί από **4 έως 6 Μαΐου 2018** στην πόλη της **Αθήνας** και σκοπός του είναι να προσφέρει ένα δημόσιο βήμα ώστε να αναδειχθούν και συζητηθούν όλα τα θέματα που άπτονται της διδασκαλίας και της διδακτικής της Πληροφορικής και αφορούν:

- τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία και τη μάθηση
- τις καινοτόμες διδακτικές μεθοδολογίες και τεχνικές που προωθούν νέες αντιλήψεις για την εκπαίδευση γενικότερα και
- το ψηφιακό και πληροφορικό γραμματισμό εκπαιδευτικών και μαθητών.

Απώτερος στόχος του είναι να ενθαρρύνει και να προωθήσει την επικοινωνία και την ανάπτυξη ουσιαστικού και παραγωγικού διαλόγου μεταξύ εκπαιδευτικών Πληροφορικής, στελεχών της εκπαίδευσης, επιστημόνων και ερευνητών και γενικότερα όλων όσων ενδιαφέρονται για τα ζητήματα της Πληροφορικής και των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία. Λεπτομέρειες για τις ημερομηνίες και οδηγίες για τη συγγραφή και υποβολή των εργασιών, θα δοθούν κατά την 1η Ανακοίνωση του συνεδρίου.

Υπεύθυνοι της διοργάνωσης είναι οι:

Σκίκος Νικόλαος, Πρόεδρος Π.Ε.ΚΑ.Π., Υπεύθυνος Συντονιστικής Επιτροπής

Κωτσάκης Σταύρος, Αντιπρόεδρος Π.Ε.ΚΑ.Π., Υπεύθυνος Επιστημονικής Επιτροπής

Παπαλέξης Στέφανος, Γενικός Γραμματέας Π.Ε.ΚΑ.Π, Υπεύθυνος Επιτροπής Κριτών

Τερπένη Ελευθερία, Οργανωτική Γραμματέας Π.Ε.ΚΑ.Π, Υπεύθυνη Οργανωτικής Επιτροπής

Μυλωνά Αθηνά, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Υπεύθυνη Επιτροπής Υποστήριξης

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ [εδώ](#)



ΠΕΚΑΠ - Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού 2017

Με αφορμή την Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού η οποία πραγματοποιείται από 7 έως και 22 Οκτωβρίου 2017, η Πανελλήνια Ένωση Καθηγητών Πληροφορικής (Π.Ε.ΚΑ.Π.), καλεί τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς ΠΕ19/20 που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, **να συμμετάσχουν ενεργά με αντίστοιχες δράσεις στο πλαίσιο των μαθημάτων τους.** Οι δραστηριότητες ανάπτυξης κώδικα σε διάφορες γλώσσες και περιβάλλοντα, προτείνεται να υλοποιηθούν στα Σχολικά

Εργαστήρια Πληροφορικής και σε συνεργασία, όπου είναι εφικτό, με τους Σχολικούς Συμβούλους και με τα ΚΕ.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. της κάθε περιοχής.

Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού ξεκίνησε το **2013** με **βασικό στόχο την προώθηση της δημιουργικότητας μέσω του προγραμματισμού και της ενίσχυσης των ψηφιακών δεξιοτήτων**. Αποτελεί πρωτοβουλία ομάδας 90 εθελοντών που φέρνει την κωδικοποίηση και τον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό πιο κοντά σε όλους τους πολίτες, με έναν τρόπο ελκυστικό, κατανοητό και ευχάριστο. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο επικεφαλής της ομάδας, A. Bogliolo, «*από την αρχαιότητα οι άνθρωποι δημιούργησαν πολλά πράγματα από πέτρα, σίδηρο, χαρτί και μολύβι, τα οποία έχουν αλλάξει τη ζωή μας, τώρα όμως ζούμε σε μια διαφορετική εποχή, όπου ο κόσμος μας βασίζεται στη χρήση Η/Υ και τον προγραμματισμό τους, ας μάθουμε λοιπόν να προγραμματίζουμε για να διαμορφώσουμε το μέλλον μας*».

Το 2016, περισσότεροι από 968.000 άνθρωποι συμμετείχαν σε 23.043 εκδηλώσεις εκμάθησης κώδικα σε 50 χώρες στην Ευρώπη και πέραν αυτής. Η Π.Ε.ΚΑ.Π., **όπως συνέβη και την προηγούμενη χρονιά**, πρόκειται να διοργανώσει τον Φεβρουάριο Ημερίδα Αποτίμησης των δράσεων που υλοποιήθηκαν, προκειμένου να αναδείξει την αναγκαιότητα του προγραμματισμού και τη συμβολή του στην ανάπτυξη της **κριτικής σκέψης των μαθητών**.

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ [εδώ](#)



Υπόμνημα ΕΠΕ σχετικά με την Οργάνωση και τη Λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης και της Έρευνας

Η Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας κατέθεσε υπόμνημα σχετικά με την Οργάνωση και τη Λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης και της Έρευνας, το οποίο και κοινοποίησε προς κάθε αρμόδιο. Το υπόμνημα της ΕΠΕ αναφέρει:

Υπόμνημα

του Επιστημονικού & Επαγγελματικού Σωματίου με την επωνυμία «Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας», που εδρεύει στην Αθήνα, σχετικά με την Οργάνωση και τη Λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης και της Έρευνας

Προς:

1. Αλέξη Τσίπρα, Πρωθυπουργό, Μέγαρο Μαξίμου, Ηρώδου Αττικού 19, Τ.Κ. 106 74, ΑΘΗΝΑ.
2. Κυριάκο Μητσοτάκη, Αρχηγό Αξιωματικής Αντιπολίτευσης, Πειραιώς 62, Μοσχάτο 183 46, proedros@nd.gr
3. Δημήτριο Κουτσούμπα, Γ. Γ. ΚΕ ΚΚΕ, Λεωφόρος Ιωνίας 145, Νέα Ιωνία ΤΚ 142 31, Αττική mailbox@kke.gr
4. Φώφη Γεννηματά, Πρόεδρο Δημοκρατικής Συμπαράταξης, Χαριλάου Τρικούπη 50, 10680, Αθήνα,

f.gennimata@parliament.gr gennimata@gmail.com

5. Σταύρο Θεοδωράκη, Πρόεδρο “ΤΟ ΠΟΤΑΜΙ”, Σεβαστουπόλεως 22, Αθήνα info@torotami.gr
6. Βασίλειο Λεβέντη, Πρόεδρο Ένωσης Κεντρώων, Καρόλου 28, Αθήνα 104 37, athens@antidiarlocki.gr
7. Πάνο Καμμένο, Πρόεδρο “ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ”, Χαροκόπου 2 & Συγγρού 196, 17671 Καλλιθέα, p.kammenos@anexartitioiellines.gr
8. Ομ. Καθηγητή Κωνσταντίνο Γαβρόγλου, Υπουργό Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ανδρέα Παπανδρέου 37, 15180 Μαρούσι, minister@minedu.gov.gr, k.gavroglou@parliament.gr
9. Καθηγητή Κώστα Φωτάκη, Αναπληρωτή Υπουργό Έρευνας και Καινοτομίας, Ανδρέα Παπανδρέου 37, 15180 Μαρούσι, fotakis@iesl.forth.gr
10. Ματρώνα Κυπριανίδου, Γενική Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας, secgenof@gsrt.gr
11. Διαρκή Επιτροπή Μορφωτικών Υποθέσεων της Βουλής των Ελλήνων,
12. Ειδική Μόνιμη Επιτροπή Έρευνας και Τεχνολογίας της Βουλής των Ελλήνων
13. Τμήμα Παιδείας Κομμάτων του Κοινοβουλίου,
14. Σύνοδο Πρυτάνεων, lilnikol@interel.uoa.gr
15. Σύνοδο Προέδρων Ερευνητικών Κέντρων, secretary@synodos-ek.gr
16. Σύνοδο Προέδρων ΤΕΙ, chara@teikoz.gr

Αξιότιμες Κυρίες και Κύριοι,

Με το παρόν υπόμνημα, επιθυμούμε να σας ενημερώσουμε ως προς τις θέσεις μας για τον πρόσφατα ψηφισμένο Νόμο που αφορά την οργάνωση και τη λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης και της Έρευνας στη χώρα μας (Ν. 4485/2017, ΦΕΚ Α' 114, “Οργάνωση και λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την Έρευνα και άλλες διατάξεις”).

Η παρούσα παρέμβαση αποτελεί προϊόν μελετών που έχουν διεξαχθεί εδώ και αρκετό καιρό από την ΕΠΕ, καθώς και έκφρασης

πάγιων προτάσεων που σκοπό έχουν την αξιοποίηση της Ανώτατης Εκπαίδευσης και της Έρευνας ως εξαιρετικά σημαντικών αναπτυξιακών εργαλείων, που θα προσδώσουν ουσιαστική ώθηση στην προσπάθεια οικονομικής ανάταξης και ανάπτυξης της χώρας μας με όρους βιωσιμότητας.

Σε αυτό το πλαίσιο, σας κοινοποιούμε τις προτάσεις μας.

Εισαγωγή

Οι διαχρονικές και συνεχείς παρεμβάσεις της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας έχουν ως μοναδικό γνώμονα την προστασία του δημοσίου συμφέροντος και την επίλυση των χρόνιων προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο κλάδος, έτσι ώστε να μπορέσει να διαδραματίσει αποτελεσματικά τον καίριο ρόλο του στη διαμόρφωση της Κοινωνίας της Πληροφορίας στην πατρίδα μας, με όρους κοινωνικής δικαιοσύνης, τεχνικής αρτιότητας και επιστημονικής επάρκειας.

Η Πληροφορική μπορεί να αποτελέσει **ουσιαστικό μοχλό και πολλαπλασιαστικό παράγοντα** στην προσπάθεια ανάκαμψης της Εθνικής Οικονομίας, καθώς αποτελεί όχι μόνο αυτόνομο παραγωγικό τομέα αλλά ταυτόχρονα και μέσο περαιτέρω βελτίωσης της ποιότητας και αύξησης της παραγωγικότητας των υπολοίπων τομέων της οικονομίας. Ως αυτόνομος παραγωγικός τομέας, η ανάπτυξη Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), και ιδιαίτερα η ανάπτυξη λογισμικού (software engineering), εμφανίζει σημαντικότερα πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλους παραγωγικούς τομείς γιατί:

1. Απαιτεί ελάχιστες υποδομές και ουσιαστικά μηδενικές “πρώτες ύλες”, καθώς αφορά κυρίως την αξιοποίηση του χρόνου εργασίας για την παροχή εξειδικευμένων και προηγμένων υπηρεσιών.
2. Δεν επιβαρύνει το περιβάλλον και δεν εξαντλεί τους φυσικούς πόρους της χώρας μας.
3. Δεν απαιτεί κοστοβόρες και χρονοβόρες εξαγωγικές διαδικασίες για πρόσβαση στην παγκόσμια αγορά, μια και

αυτό γίνεται μέσω των τηλεπικοινωνιακών δικτύων.

4. Η χώρα διαθέτει ήδη ανθρώπινο δυναμικό με την απαραίτητη εξειδίκευση και υψηλή τεχνογνωσία, τόσο σε επίπεδο αρχιτεκτονικής & σχεδίασης, όσο και πρακτικής υλοποίησης λύσεων.

Στο ζήτημα του ανθρώπινου δυναμικού, η ενίσχυση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και της Έρευνας, καθώς και συνακόλουθα η ανάπτυξη του τομέα των ΤΠΕ, μπορεί να αντιστρέψει το διαρκώς επιδεινούμενο φαινόμενο του “brain drain” (μετανάστευση Επιστημόνων στο εξωτερικό)¹ και να θέσει το εξειδικευμένο διαθέσιμο ανθρώπινο κεφάλαιο στην υπηρεσία της χώρας, ανοίγοντας νέες αναπτυξιακές προοπτικές για την κοινωνία και την εθνική οικονομία μας με όρους αειφορίας.

Δεν κουραζόμαστε να επαναλαμβάνουμε πως επιδιώκουμε με κάθε δύναμή μας την ουσιαστική θεμελίωση μιας σύγχρονης Κοινωνίας της Πληροφορίας και της Γνώσης, προς όφελος του συνόλου των Πολιτών και της Εθνικής Οικονομίας μας.

Ειδικότερες προτάσεις

Κατανοούμε πλήρως την οικονομική συγκυρία της χώρας και για το λόγο αυτό σας γνωρίζουμε ότι το σύνολο των αιτημάτων μας όχι μόνο δεν επιβαρύνει σε καμία περίπτωση τον Γενικό Προϋπολογισμό του Κράτους, αλλά αναμένεται να συμβάλλει θετικά σε αυτόν, ενώ ταυτόχρονα θα συμβάλει αποτελεσματικά στη βιώσιμη και αειφόρο ανάπτυξη και την ενίσχυση του ΑΕΠ της χώρας μας.

Ενδεικτικά, παραθέτουμε τις κυριότερες προτάσεις μας αναφορικά με την Ανώτατη Εκπαίδευση και την Έρευνα στη χώρα μας:

1. **Πληροφορική Παιδεία στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση:** Εκτενείς αναλύσεις των προτάσεων μας για την Πληροφορική Παιδεία έχουν υποβληθεί ήδη με πολυάριθμα κείμενά μας προς τη Βουλή. Ενδεικτικά και μόνο, επισημαίνονται τα ακόλουθα: α) Οι στρεβλώσεις και οι επιστημονικοί

ακροβατισμοί που έχουν συντελεστεί με αφετηρία τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, όπως η αντιεπιστημονική κατάτμηση των σχολών πληροφορικής σε διαφορετικά πεδία επιλογής σχολών φοίτησης από τους μαθητές, και κορυφώνονται στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση με σοβαρότατες επιζήμιες συνέπειες στη διάρθρωση του επιστημονικού δυναμικού και συνακόλουθα στην προσπάθεια παραγωγικής αναδιάρθρωσης της χώρας μας, και β) η ανάγκη αξιοποίησης της Επιστήμης της Πληροφορικής ως καταλύτη για την αναβάθμιση και αναπροσαρμογή στις σύγχρονες απαιτήσεις της διαρκώς υποβαθμιζόμενης τεχνικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να υποστηρίξει την επιζητούμενη ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Οι αναλυτικές προτάσεις της Ε.Π.Ε για την πληροφορική παιδεία είναι διαθέσιμες στο σύνδεσμο <https://goo.gl/Gr5wnW>. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται:

- a. Ενίσχυση της ακαδημαϊκής, διοικητικής και λειτουργικής αυτοτέλειας των ΑΕΙ.
- b. Περιορισμός των παρεμβατικών αρμοδιοτήτων του Κράτους με σαφή καταγραφή των σχετικών δυνατοτήτων.
- c. Ομογενοποίηση της διοικητικής οργάνωσης των ΑΕΙ, ώστε η λειτουργική διάρθρωση των ιδρυμάτων του τεχνολογικού τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης να εναρμονισθεί σε επίπεδο ορολογίας και αρμοδιοτήτων με τη λειτουργική διάρθρωση των ιδρυμάτων του πανεπιστημιακού τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Ανακατανομή των αρμοδιοτήτων ανάμεσα στα όργανα διοίκησης των ΑΕΙ με στόχο την αποτελεσματικότερη λειτουργία των ιδρυμάτων. Η Σύγκλητος, ως κυρίαρχο όργανο, θα πρέπει να έχει την ευθύνη του στρατηγικού σχεδιασμού και της γενικής εποπτείας της

πορείας κάθε ιδρύματος και να απεμπλακεί από την ενασχόληση με γραφειοκρατικά θέματα, εκτός από τις περιπτώσεις που αυτό κρίνεται αναγκαίο.

- d. Αναβάθμιση της λειτουργίας των οργάνων σχεδιασμού της εκπαιδευτικής και ερευνητικής πολιτικής. Σε αυτά θα πρέπει να ανατεθεί, μέσω κοινής επιτροπής, η ευθύνη για την ίδρυση, συγχώνευση ή μετονομασία τμημάτων με βάση επιστημονικά, ακαδημαϊκά και αναπτυξιακά κριτήρια.
- e. Κατάρτιση/εκσυγχρονισμός του οργανισμού για κάθε ΑΕΙ με δεσμευτική εφαρμογή του από τα όργανα της Πολιτείας.

2. Οι προτάσεις που αφορούν τις **μεταπτυχιακές σπουδές** είναι οι ακόλουθες:

- a. Οι μεταπτυχιακές σπουδές σχεδιάζονται, οργανώνονται και υλοποιούνται στο πλαίσιο των τμημάτων ΑΕΙ, το ακαδημαϊκό προσωπικό των οποίων έχει την ευθύνη της επίβλεψης των μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών.
- b. Δυνατότητα πρόσβασης στις μεταπτυχιακές σπουδές έχουν όλοι οι απόφοιτοι των προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, κατόπιν ανοικτής πρόσκλησης, αξιολόγησης υποψηφίων και επιλογής τους με αντικειμενικά επιστημονικά κριτήρια.
- c. Οι μεταπτυχιακές σπουδές αποτελούν εξειδίκευση των βασικών σπουδών όπως προκύπτουν από το βασικό πτυχίο και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον μετασχηματισμό ή/και την αλλοίωση της επιστημονικής και επαγγελματικής φυσιογνωμίας που προσδιορίζεται από τον προπτυχιακό τίτλο σπουδών.
- d. Σύνδεση των Μεταπτυχιακών Σπουδών με τις

παρεχόμενες προπτυχιακές σπουδές σε επίπεδο τμήματος.

- e. Δραστική περικοπή ή και καθολική κατάργηση των διδάκτρων με παράλληλη οικονομική ενίσχυση των τμημάτων που λειτουργούν μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών χωρίς δίδακτρα, καθώς επίσης και χρηματοδότηση της δημιουργίας και λειτουργίας μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών σε όσα τμήματα δεν διαθέτουν.
- f. Στρατηγικός σχεδιασμός των μεταπτυχιακών σπουδών, έτσι ώστε οι κατευθύνσεις και η σύνδεση των μεταπτυχιακών με τις παραγωγικές και κοινωνικές ανάγκες να γίνεται με μεθοδικό και αποτελεσματικό τρόπο.
- g. Θεσμοθέτηση της χρηματοδότησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψήφιων διδασκτόρων σε συνδυασμό με τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες των ιδρυμάτων.
- h. Δυνατότητα διενέργειας μέρους της ερευνητικής δραστηριότητας σε φορείς εκτός των πανεπιστημίων, υπό την επίβλεψη των αρμοδίων οργάνων του Πανεπιστημίου (Επιβλέποντες Καθηγητές, Συμβουλευτικές Επιτροπές, κλπ).

Στο παραπάνω πλαίσιο, τα αναφερόμενα στο άρθρο 46 “*Ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου και επαγγελματικά προσόντα αποφοίτων Τ.Ε.Ι.*” του Ν. 4485/2017 μας βρίσκουν κάθετα αντίθετους, καθώς δημιουργούν τεράστιες στρεβλώσεις στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, όπως έχουμε επισημάνει και στο παρελθόν: <http://bit.ly/2i3rBCG> . Εν γένει, θεωρούμε (για πολλούς λόγους) απαράδεκτη την εξίσωση των 5ετων προπτυχιακών τίτλων σπουδών με Master.

- 3. **Ενίσχυση της εξωστρέφειας:** Ενίσχυση της εξωστρέφειας των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της χώρας, δημιουργία ευνοϊκού θεσμικού πλαισίου και παροχή κινήτρων για να προσελκύσουμε ξένους φοιτητές (προπτυχιακούς και

μεταπτυχιακούς) και ερευνητές. Η Ελλάδα, λόγω κλίματος και θέσης, προσφέρεται για σπουδές, τόσο στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως ο κατεξοχήν χώρος όπου αναπτύχθηκαν οι επιστήμες και η φιλοσοφία, όσο και στις θετικές και Τεχνολογικές σπουδές, λόγω της παγκόσμιας αναγνώρισης των οικείων σχολών και ερευνητικών ιδρυμάτων. Η προσέλκυση ξένων φοιτητών και ερευνητών, σε συνδυασμό με την ενθάρρυνση της εκμάθησης της ελληνικής γλώσσας, δημιουργεί περαιτέρω δεσμούς ζωής που καθίστανται πολλαπλώς ωφέλιμοι για τη χώρα σε συνθήκες παγκοσμιοποίησης. Η ενίσχυση της εξωστρέφειας απαιτείται να γίνει σε συνδυασμό με την ενθάρρυνση της συστηματικής μελέτης του λαϊκού πολιτισμού, τεχνών, ιστορίας, παραδοσιακών παραγωγικών μεθόδων καθώς και της ενδημικής πανίδας και χλωρίδας, με στόχο την τροφοδότηση μιας ενδογενούς ανάπτυξης, υπερβαίνοντας τον μεταπρατισμό που πολλές φορές παρατηρείται σε ακαδημαϊκούς κύκλους με την άκριτη μεταφορά ξένων θεωριών και μεθοδολογιών. Περαιτέρω, το ζήτημα της προσέλκυσης φοιτητών και ερευνητών μπορεί να συνδυασθεί και με την παροχή ευκαιριών μόνιμης εγκατάστασης εξ' αποστάσεως εργαζομένων με παράλληλη ανάπτυξη οικιστικών συνόλων, δημιουργία νέων και στοχευμένα αναζωογόνηση των απομακρυσμένων ηπειρωτικών και νησιωτικών περιοχών της χώρας. Αυτό, φυσικά, απαιτεί ειδικές φορολογικές ρυθμίσεις και εξάλειψη της γραφειοκρατίας για την περίπτωση αυτής της κατηγορίας εργαζομένων.

- 4. Ενίσχυση των Περιφερειακών Πανεπιστημίων:** Παροχή κινήτρων για αποσυμφόρηση των κεντρικών ΑΕΙ και μετακίνηση μελών ΔΕΠ από τα κεντρικά ΑΕΙ προς τα Περιφερειακά, στο πλαίσιο της ισόρροπης ανάπτυξης όλων των Περιφερειών της χώρας. Αντιμετώπιση του υδροκεφαλισμού. Δημιουργία αντικινήτρων για την μετακίνηση μελών ΔΕΠ από τα Περιφερειακά ΑΕΙ προς τα κεντρικά. Παροχή κινήτρων σε μέλη ΔΕΠ (κυρίως υψηλόβαθμα) για την παραμονή τους στα περιφερειακά ιδρύματα για ικανό αριθμό ετών.

5. **Απαίτηση για σύγχρονο και αποτελεσματικό Θεσμικό Πλαίσιο Έρευνας:** Έχει αναδειχθεί η απαίτηση για την απαγκίστρωση του θεσμικού πλαισίου της έρευνας και της καινοτομίας από τη γραφειοκρατία του δημόσιου λογιστικού. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται η απένταξη των φορέων της έρευνας από το ασφυκτικό πλαίσιο διαχείρισης του δημόσιου λογιστικού και η εξαίρεσή τους από τους Φορείς Γενικής Κυβέρνησης, το οποίο τους στερεί τη δυνατότητα να διεκδικήσουν και να διαχειριστούν αποτελεσματικά Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς ερευνητικούς ανταγωνιστικούς πόρους. Από το 2013 και εντεύθεν, με αλληπάλληλες νομοθετικές πρωτοβουλίες (τελευταία πρωτοβουλία ο Ν. 4485/2017, που ενέταξε τους ΕΛΚΕ στο δημόσιο λογιστικό) και προεδρικά διατάγματα (όπως το πρόσφατο ΠΔ 80/2016, “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες” που αφορά και τους ΕΛΚΕ, ως φορείς Γενικής Κυβέρνησης) έχει προκληθεί ασφυξία στο πλαίσιο διαχείρισης των ερευνητικών έργων, καθιστώντας αδύνατη την έγκαιρη και ποιοτική υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου τους. Επιπροσθέτως, δυσχεραίνεται σημαντικά πλέον η δυνατότητα των ιδρυμάτων μας να είναι επικεφαλής πολυεταιρικών ερευνητικών συμπράξεων. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται ενίσχυση της ερευνητικής, ακαδημαϊκής, διοικητικής και λειτουργικής αυτοτέλειας των φορέων έρευνας και περιορισμός των παρεμβατικών αρμοδιοτήτων του Κράτους, καθώς επίσης και εξαίρεση των σχετικών φορέων από τις δυσλειτουργίες του δημόσιου λογιστικού. Δυστυχώς, ο σκοπός αυτός δεν επιτυγχάνεται με τις προβλέψεις του **Κεφαλαίου Η'** του σχετικού νόμου 4485/2017, αλλά αντίθετα, εντάσσονται οι φορείς έρευνας στις διατάξεις περί δημοσίου λογιστικού, με άμεση συνέπεια τη δημιουργία νέων ανυπέρβλητων εμποδίων στην αποτελεσματική και έγκαιρη υλοποίηση των ερευνητικών έργων, με απρόβλεπτες συνέπειες στα χρονοδιαγράμματα υλοποίησής τους, καθώς επίσης και την απώλεια πόρων από εργασίες που δεν θα μπορούν να υλοποιηθούν εγκαίρως ή από την μη-επιλεξιμότητα δαπανών λόγω των τεράστιων καθυστερήσεων στην έγκριση και την

εκτέλεσή τους, ακολουθώντας το τυπικό μιας ανούσιας, πεπαλαιωμένης, αντιεπιστημονικής και ατελέσφορης δημοσιο-λογιστικής γραφειοκρατίας. Ορισμένες συγκεκριμένες προτάσεις στο πλαίσιο αυτό είναι οι ακόλουθες:

- a. **Χρηματοδότηση Έρευνας:** Καθιέρωση ελάχιστου ποσοστού επί του κρατικού προϋπολογισμού για τη χρηματοδότηση των ΑΕΙ και της έρευνας. Το ποσοστό αυτό θα πρέπει να προσδιοριστεί με βάση τα ισχύοντα στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, ώστε να είναι αντίστοιχος με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, λαμβάνοντας υπόψη και τις ιδιαίτερες ανάγκες της χώρας για υποστήριξη της καινοτομίας. (Αυτήν τη στιγμή η Ελλάδα βρίσκεται στη 16η θέση ως προς τις δαπάνες σε R&D). Επιβάλλεται επίσης ενίσχυση της ανεξαρτησίας σε ερευνητικές δράσεις που αφορούν στον αμυντικό τομέα, έτσι ώστε να αναπτυχθεί η εγχώρια αμυντική βιομηχανία. Αξιοποίηση της περιουσίας των ΑΕΙ με ευέλικτες και διαφανείς διαδικασίες, προκειμένου να ενισχυθούν οι ερευνητικές δραστηριότητες και οι επενδύσεις σε αναπτυξιακές δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας. Σε ό,τι αφορά τις βασικές λειτουργικές δαπάνες των ΑΕΙ (πάγια, καθαριότητα, φύλαξη, κλπ), αυτές θα πρέπει να καλύπτονται πλήρως από τον κρατικό προϋπολογισμό, ως θεσμοθετημένη συνταγματική υποχρέωση της Πολιτείας σχετικά με την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.
- b. **Αποτελεσματικό πλαίσιο απασχόλησης νέων ερευνητών:** Αποδέσμευση του πλαισίου και των διαδικασιών επιλογής και απασχόλησης των νέων ερευνητών από τους ασφυκτικούς κανόνες του δημοσίου λογιστικού και του πλαισίου προσλήψεων στο δημόσιο. Απαιτείται αποτελεσματική διαδικασία σύναψης συμβάσεων απασχόλησης ερευνητών στο πλαίσιο ερευνητικών έργων. Η απασχόληση των ερευνητών στα ερευνητικά προγράμματα, ιδιαίτερα σε αυτά της

Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δεν μπορεί να γίνεται με διαδικασίες ποσοτικής εξέτασης προκαθορισμένων κριτηρίων, καθώς δεν έχει ιδιαίτερο νόημα η εξέταση στοιχείων όπως ο βαθμός πτυχίου ακόμη και αποφοίτων του ίδιου τμήματος με διαφορετικούς καθηγητές, πολύ περισσότερο μεταξύ αποφοίτων διαφορετικών τμημάτων, με διαφορετικό τρόπο βαθμολόγησης. Το πλαίσιο απασχόλησης θα πρέπει να επιτρέπει την αξιολόγηση των υποψηφιοτήτων με ερευνητικά και ακαδημαϊκά κριτήρια, με έμφαση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υποψηφίων και την αποτελεσματική αντιμετώπιση των ερευνητικών απαιτήσεων των εκτελούμενων έργων. Επιπλέον, θα πρέπει να θεσμοθετηθεί πλήρες και με βάθος χρόνου ειδικό καθεστώς ασφαλιστικών εισφορών και φορολόγησης των ερευνητών με συμβάσεις σε ερευνητικά έργα. Ιδιαίτερα, προτείνεται η πλήρης απαλλαγή των αμοιβών των ερευνητών από το ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της προέλευσης της χρηματοδότησης του έργου, με γενίκευση των διατάξεων που ισχύουν στις περιπτώσεις των ερευνητικών έργων όπου τα ιδρύματα συμβάλλονται απευθείας με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (σύμφωνα με τις διατάξεις της ΠΟΛ 1128/1997), καθώς των ιατρών κατά την παροχή ιατρικών υπηρεσιών και των εκπαιδευτικών για την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης, προκειμένου έτσι να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά ένας ακόμα λόγος επαγγελματικής απαξίωσης και ενίσχυσης του φαινομένου του “brain drain” προς το εξωτερικό.

- c. **Αποτελεσματικό και ευέλικτο πλαίσιο προμήθειας αγαθών και υπηρεσιών στο πλαίσιο ερευνητικών έργων:** Αποδέσμευση του πλαισίου προμήθειας αγαθών και υπηρεσιών από τη γραφειοκρατία και τις καθυστερήσεις του δημόσιου λογιστικού. Υποστήριξη των ερευνητικών αναγκών και διευκόλυνση της διαδικασίας προμήθειας επιστημονικού εξοπλισμού και εργαστηριακών αναλωσίμων με γρήγορες και

ευέλικτες διαδικασίες, εκτός του ασφυκτικού, χρονοβόρου και ατελέσφορου πλαισίου που προσδιορίζει το πλαίσιο περί προμηθειών του δημοσίου και δεν συνάδει με τις ανάγκες υλοποίησης των ερευνητικών έργων. Ως γνωστόν, στον Ν.4412/2016 εντάσσονται πλέον και οι διαδικασίες προμηθειών των φορέων έρευνας στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενων έργων, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις περί δημοσίου λογιστικού στις οποίες έχουν πλέον ενταχθεί οι φορείς έρευνας. Απαιτούνται δε -ακόμη και για μικροπρομήθειες ελάχιστης αξίας- αλληπάλληλες διοικητικές πράξεις και αποφάσεις (πρωτογενή αιτήματα, εγκρίσεις, αποφάσεις ανάληψης υποχρέωσης, χειρωνακτικές αναρτήσεις σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ και ΚΗΜΔΗΣ, έρευνα αγοράς, πρόταση κατακύρωσης, απόφαση ανάθεσης, ξανά αναρτήσεις σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ και ΚΗΜΔΗΣ), στοιχεία κατακύρωσης όπως π.χ. απόσπασμα ποινικού μητρώου, φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα, κατάρτιση σύμβασης (για ποσά άνω των 2.500 ευρώ). Στη συνέχεια: Υπογραφή, ανάρτηση σύμβασης σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ και ΚΗΜΔΗΣ, παραλαβή παραστατικού και ειδών, εντολή πληρωμής, ανάρτηση πληρωμής σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ και ΚΗΜΔΗΣ, κλπ. Κατόπιν των παραπάνω δεδομένων του θεσμικού πλαισίου, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί από το 2013 και έως σήμερα, δεν είναι δυνατό οι φορείς έρευνας της χώρας μας να είναι ανταγωνιστικοί σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, καθώς οι παρεμβάσεις του νομοθετικού πλαισίου έχουν εκτοξεύσει το κόστος διαχείρισης των ερευνητικών έργων και υποβαθμίζουν την ποιότητα των τελικών παραδοτέων.

- d. **Απαλλαγή των Ελευθέρων Επαγγελματιών Ερευνητών από το Φ.Π.Α. και αναβάθμιση της πλατφόρμας απόδοσης ασφαλιστικών εισφορών ΕΦΚΑ:** Σαφής τροποποίηση και ενδυνάμωση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου, έτσι ώστε οι αμοιβές των ελεύθερων επαγγελματιών

ερευνητών να απαλλάσσονται από το ΦΠΑ για όλα τα ερευνητικά έργα στα οποία συμμετέχουν, ανεξαρτήτως της πηγής χρηματοδότησης αυτών των έργων (ιδιωτικά, εθνικά, ευρωπαϊκά ή διεθνή). Ήδη, η τροποποίηση της νομοθεσίας με τον προσδιορισμό εισφορών απασχολούμενου και εργοδότη για τις περιπτώσεις των ερευνητών που έχουν έως δύο εργοδότες, διευκολύνει σημαντικά τη διαδικασία απόδοσης των σχετικών ασφαλιστικών εισφορών προς τον ΕΦΚΑ μέσω της πλατφόρμας της Ενιαίας Αρχής Πληρωμής. Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι απαιτείται άμεση προσαρμογή της σχετικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΦΚΑ, διότι η τρέχουσα σχεδιάσή του απαιτεί την χειροκίνητη εισαγωγή των συμβάσεων των απασχολούμενων, καθώς και ΑΠΔ ανά μήνα, χωρίς να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης επικοινωνίας με τα συστήματα των φορέων έρευνας. Η πλατφόρμα του ΕΦΚΑ παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα, τα οποία θα παρουσιάσουμε αναλύσουμε σε επόμενη παρέμβαση. Στο πλαίσιο της παρούσας παρέμβασης, οφείλουμε να τονίσουμε ότι η πλατφόρμα του ΕΦΚΑ θα πρέπει να προσαρμοστεί άμεσα έτσι ώστε να περιλαμβάνει τις ακόλουθες απαιτήσεις των συμβάσεων ανάθεσης έργου στο πλαίσιο ερευνητικών έργων: α) Κάθε ερευνητής μπορεί να έχει μία ή και περισσότερες παράλληλες συμβάσεις σε ένα ή περισσότερα έργα, σε ένα ή περισσότερα ιδρύματα. Τα στοιχεία αυτών των συμβάσεων θα πρέπει να μπορούν να μεταφέρονται ηλεκτρονικά μέσω διεπαφής (π.χ. XML) από τα πληροφοριακά συστήματα των φορέων έρευνας στο πληροφοριακό σύστημα του ΕΦΚΑ. β) Κατά συνέπεια, κάθε ΑΠΔ, σύμφωνα με το παραπάνω σημείο, μπορεί να αναφέρεται σε περισσότερες των μία συμβάσεων ανά ερευνητή. γ) Οι πληρωμές των συμβασιούχων δεν είναι σταθερές χρονικά ούτε τακτικές, αλλά εξαρτώνται από τις χρηματοροές των έργων και τον ρυθμό υλοποίησης του φυσικού

αντικειμένου τους. δ) Με βάση τους παραπάνω λόγους, να μην υπάρχουν πρόστιμα και προσαυξήσεις στις “εκπρόθεσμες” πληρωμές των παραπάνω περιπτώσεων, καθώς η απόδοση των εισφορών θα πραγματοποιηθεί όταν ο Φορέας Χρηματοδότησης καταθέσει την χρηματοδότηση του έργου στον Φορέα Έρευνας.

e. **Μείωση του Κόστους Διοίκησης και Διαχείρισης της Έρευνας:** Ελάφρυνση των διαδικασιών διαχείρισης της έρευνας και αποτελεσματική αντιμετώπιση της γραφειοκρατίας. Το κόστος διοίκησης και διαχείρισης της έρευνας σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο είναι εξαιρετικά υψηλό, σε σύγκριση με τα αντίστοιχα σε Η.Π.Α. και Ιαπωνία. Απαιτείται η απλούστευση των διαδικασιών διοίκησης και διαχείρισης, προς όφελος της υλοποίησης του φυσικού αντικειμένου των έργων.

6. **Αποτελεσματικός συντονισμός των συναρμόδιων φορέων στο πλαίσιο της Έξυπνης Εξειδίκευσης των Περιφερειών:**

Διασφάλιση της χρηματοδότησης ερευνητικών έργων μέσω της Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης των Περιφερειών, με έμφαση στην ανάπτυξη νέας γνώσης και την μεταφορά τεχνογνωσίας από τους φορείς έρευνας (Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, ΤΕΙ) στην περιφερειακή παραγωγική βάση. Ενθάρρυνση της συνεργασίας και σχεδιασμός κοινών ερευνητικών έργων, με στενή συνεργασία των ακαδημαϊκών, ερευνητικών και παραγωγικών φορέων των περιφερειών.

7. **Μεταφορά τεχνογνωσίας:** Υποστήριξη έργων μεταφοράς τεχνογνωσίας από τους δημόσιους ερευνητικούς φορείς στους παραγωγικούς φορείς της οικονομίας, στην υλοποίηση κοινών επενδύσεων και στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Υποστήριξη της κατοχύρωσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, της κατοχύρωσης πατεντών και της εκπόνησης επιχειρησιακών σχεδίων ανάπτυξης επιχειρήσεων ή τεχνοβλαστών για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας.

8. **Παροχή κινήτρων (φορολογικών και άλλων) για την υποστήριξη της έρευνας από τον ιδιωτικό τομέα:** Ενίσχυση της χρηματοδότησης της έρευνας μέσω της παροχής κινήτρων φορολογικής ελάφρυνσης των επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα που επενδύουν ή/και χρηματοδοτούν ερευνητικές δραστηριότητες, καθώς και πρόσληψη ερευνητικού προσωπικού υψηλών προσόντων με ανταγωνιστικές μισθολογικές απολαβές, ως αντιστάθμισμα στο “brain drain”. Άρση τυχόν εμποδίων χρηματοδότησης της έρευνας από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Προώθηση της δικτύωσης και των συνεργασιών του ιδιωτικού τομέα με τους φορείς έρευνας (Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, Τ.Ε.Ι.).
9. **Διασφάλιση της χρηματοδότησης της βασικής έρευνας μέσω κονδυλίων της προγραμματικής περιόδου ΕΣΠΑ 2014-2020:** Διασφάλιση της χρηματοδότησης της βασικής έρευνας μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης ερευνητικών προγραμμάτων στο πλαίσιο των διαφόρων επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020. Μέριμνα για την υποστήριξη της βασικής έρευνας σε επιστημονικά πεδία και τομείς που δεν μπορούν να αντλήσουν χρηματοδότηση από άλλους πόρους. Ένταξη των εξόδων λειτουργίας των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών (ΣΕΑΒ) στους Τακτικούς Προϋπολογισμούς του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, των ΑΕΙ (Πανεπιστημίων και ΤΕΙ) καθώς και των Ερευνητικών Κέντρων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί επιτέλους η απρόσκοπτη λειτουργία τους ως πρωτογενής πυλώνας υποστήριξης της Έρευνας και Ανάπτυξης στη χώρα μας, αλλά και να αποδεσμευτούν τα αντίστοιχα κονδύλια ΕΣΠΑ τα οποία χρησιμοποιούνται τα τελευταία χρόνια για αυτό το σκοπό.
10. **Ανάπτυξη Μεγάλων Ερευνητικών Υποδομών:** Διασφάλιση της χρηματοδότησης για την ανάπτυξη μεγάλων ερευνητικών υποδομών, ώστε να εξασφαλιστούν συνέργειες και να δημιουργηθούν πυλώνες ερευνητικής έντασης σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
11. **Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας στα ΑΕΙ:** Θέσπιση ισχυρών κινήτρων (οικονομικών, διοικητικών, εξέλιξης),

ώστε τα μέλη ΔΕΠ να διεξάγουν την έρευνά τους εντός των ΑΕΙ και των ερευνητικών τους υποδομών. Ενίσχυση των συνεργασιών μεταξύ ερευνητικών φορέων (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα). Θέσπιση κινήτρων και εξεύρεση πόρων για βασική έρευνα μέσω της ενθάρρυνσης της συνεργασίας δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών και φορέων με τα ΑΕΙ, καθώς και μέσω κινήτρων προς πρόσωπα και φορείς για ερευνητικές χορηγίες, βραβεία και υποτροφίες.

12. **Επένδυση στην έρευνα και την καινοτομία στην εγχώρια αμυντική βιομηχανία και την Υγεία:** Ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας στους τομείς της εγχώριας Αμυντικής Βιομηχανίας και της Υγείας. Σχεδιασμός της σταδιακής αναδιάρθρωσης των αμυντικών δαπανών, ώστε να ενισχύεται η εγχώρια έρευνα και παραγωγή τεχνογνωσίας και να περιοριστεί η αγορά έτοιμων κλειστών συστημάτων από το εξωτερικό χωρίς προστιθέμενη αξία στην ντόπια παραγωγική βάση. Αντίστοιχα, στρατηγικός σχεδιασμός και ενίσχυση των δράσεων ανάπτυξης ηλεκτρονικών υπηρεσιών Υγείας, τόσο σε επίπεδο υποδομής (ανοικτά πρότυπα, διασύνδεση επιμέρους συστημάτων, ανάπτυξη εφαρμογών διάγνωσης και τηλεϊατρικής) όσο και σε επίπεδο τελικού χρήστη (π.χ. ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος), σε συμφωνία με τις νέες απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας GDPR² από το Μάιο του 2018.
13. **Ενίσχυση του επαναπατρισμού του ανθρώπινου κεφαλαίου:** Ενίσχυση της προσπάθειας επαναπατρισμού του επιστημονικού κεφαλαίου της χώρας μας. Θεσμοθέτηση υποτροφιών και χρηματοδοτούμενων θέσεων έρευνας για μεταπτυχιακούς φοιτητές, υποψήφιους διδάκτορες και μεταδιδάκτορες. Θεσμοθέτηση χρηματοδοτούμενων θέσεων μετακαλούμενων ερευνητών του εξωτερικού. Θεσμοθέτηση χρηματοδοτούμενων θέσεων διεξαγωγής μεταδιδακτορικών σπουδών σε Πανεπιστήμια και ερευνητικούς φορείς τους εξωτερικού, με υποχρέωση επιστροφής σε φορέα έρευνας του εσωτερικού και μεταφοράς της τεχνογνωσίας. Απαλλαγή

μετακαλούμενων ερευνητών από το ΦΠΑ στις περιπτώσεις που συνάπτουν σύμβαση ανάθεσης έργου. Χρηματοδότηση του συνόλου των ασφαλιστικών εισφορών των μετακαλούμενων ερευνητών.

14. **Ηλεκτρονική Διασύνδεση Συστημάτων:** Αποτελεσματική ηλεκτρονική διασύνδεση και αποφυγή επικάλυψης των επιμέρους πληροφοριακών συστημάτων που έχουν αναπτυχθεί, όπως ΔΙΑΥΓΕΙΑ, ΚΗΜΔΗΣ, ΕΣΗΔΗΣ, ΕΑΠ, ΕΦΚΑ, κλπ. Παροχή διεπαφών ηλεκτρονικής διασύνδεσης με τα παραπάνω συστήματα, προκειμένου να γίνεται αυτόματη ενημέρωσή τους από τα επιμέρους πληροφοριακά συστήματα των φορέων. Αποφυγή καταχώρησης των ίδιων δεδομένων σε πολλά διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα. Μείωση του κόστους για την χειρωνακτική ενημέρωση των ανωτέρω συστημάτων και αποφυγή πιθανών λαθών ασυμβατότητας δεδομένων οφειλόμενης στην πληκτρολόγηση δεδομένων σε πολλά διαφορετικά συστήματα. Μείωση του κόστους διαχείρισης και λειτουργίας που απαιτείται για την ενημέρωση πολλών διαφορετικών και μη συμβατών μεταξύ τους πληροφοριακών συστημάτων. Ελαχιστοποίηση της επανάληψης και της αποθήκευσης των ίδιων δεδομένων σε πολλά διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα.
15. **Επαγγελματικά Δικαιώματα:** Το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε ως κλάδος των Πληροφορικών είναι η σχεδόν ολοσχερής έλλειψη θεσμοθετημένων εργασιακών δικαιωμάτων, ιδίως των αποφοίτων Πληροφορικής από τμήματα 4ετούς φοίτησης. Δεν υπάρχει καμιά διασφάλιση ποιότητας για την άσκηση του επαγγέλματος του Πληροφορικού, δεν υπάρχουν διασφαλισμένα επαγγελματικά δικαιώματα, δεν έχουν θεσμοθετηθεί συγκεκριμένα επιστημονικά και επαγγελματικά κριτήρια, ενώ παράλληλα υπάρχει μια αντιεπιστημονική προσπάθεια υποκατάστασης της επιστημονικής γνώσης από τις -λεγόμενες- ψηφιακές δεξιότητες (e-skills). Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τροχοπέδη στην ενασχόληση και την επαγγελματική δραστηριοποίηση των χιλιάδων αποφοίτων των Τμημάτων του κλάδου, τα οποία έχουν ιδρυθεί σε όλα τα Ιδρύματα

Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας μας.

Σχετικά με τις ψηφιακές δεξιότητες που αναφέραμε παραπάνω, ενδεικτικά μόνο είναι τα ζητήματα που προκύπτουν όπως γράφαμε εδώ: <http://bit.ly/2m0AAsQ> αναφορικά με σχετική πρόσφατη πρωτοβουλία ιδιωτών.

Η Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας, παραμένει πάντα στη διάθεσή της Πολιτείας και των Κοινωνικών Φορέων για κάθε δυνατή βοήθεια και τεκμηρίωση, για κάθε συνδρομή ή συμβουλευτική στήριξη, διαθέτοντας τους απαιτούμενους, ανθρώπινους πόρους, με την κατάλληλη εκπαίδευση και εξειδίκευση στις τάξεις της.

Με εκτίμηση,

Το ΔΣ της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας (ΕΠΕ)

Ο Πρόεδρος	Ο Αντιπρόεδρος	Ο Γενικός Γραμματέας	Ο Ειδικός Γραμματέας	Η Ταμίας
Δημήτρης Κυριακός	Γιάννης Κιομουρτζής	Χάρης Γεωργίου	Φώτης Αλεξάκος	Λένα Καπετανάκη
proedros@epe.org.gr	antiproedros@epe.org.gr	gen_grammateas@epe.org.gr	eid_grammateas@epe.org.gr	tamias@epe.org.gr
Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας, Τ.Θ. 13801, Τ.Κ. 10310, Αθήνα Email: info@epe.org.gr – Τηλέφωνο/Fax: 211-7907675				

1

http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2015_eag-2015-en;jsessionid=h7rnigfhp19k7.x-oecd-live-02

2 Ευρωπαϊκός Κανονισμός 2016/679 – General Data Protection Regulation (GDPR).

Αρχεία: L17-0921-01V1_protaseis-AEI_final.pdf



ΕΠΕ προς Υπ. Παιδείας: Διαχρονικά προβλήματα στα ΕΠΑ.Λ. που υποβαθμίζουν την παρεχόμενη Πληροφορική Παιδεία

Η Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας έστειλε επιστολή στον Υπουργό Παιδείας για τα διαχρονικά προβλήματα στα ΕΠΑ.Λ. που υποβαθμίζουν την παρεχόμενη Πληροφορική Παιδεία στην Επαγγελματική Εκπαίδευση. Η επιστολή αναφέρει:

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

με την ευκαιρία της έναρξης της νέας σχολικής χρονιάς επικοινωνούμε μαζί σας για να σας ενημερώσουμε για ένα σύνολο προβλημάτων που αφορούν την παρεχόμενη Πληροφορική Παιδεία στην Επαγγελματική Εκπαίδευση. Πολλά από αυτά τα προβλήματα δημιουργήθηκαν τα προηγούμενα χρόνια, **δεν έχουν αντιμετωπιστεί παρά τις επανειλημμένες ενημερώσεις μας προς το Υπουργείο** και μεταφέρονται και στην φετινή χρονιά **υπονομεύοντας το παρεχόμενο επίπεδο σπουδών**. Τα προβλήματα αυτά αφορούν:

1. Αριθμός Διδασκόντων Εργαστηριακών μαθημάτων Τομέα Πληροφορικής: Με την Υ.Α Φ22/126950/Δ4 «Αναθέσεις μαθημάτων Επαγγελματικού Λυκείου», καθορίζεται ότι η

διδασκαλία στα εργαστηριακά μαθήματα του τομέα Πληροφορικής διεξάγεται από δύο (2) εκπαιδευτικούς όταν ο αριθμός των παρακολουθούντων μαθητών είναι από δεκαεπτά (17) και άνω, ενώ στα εργαστηριακά μαθήματα όλων των άλλων τομέων η διδασκαλία διεξάγεται από δύο (2) εκπαιδευτικούς όταν ο αριθμός των παρακολουθούντων μαθητών είναι από δεκατρείς (13) και άνω. Η συγκεκριμένη διαφοροποίηση δεν έχει καμία επιστημονική ή παιδαγωγική βάση, αποτελεί κατάλοιπο λανθασμένων επιλογών παλαιότερων ετών που έγιναν από ανθρώπους που δεν είχαν γνώση της πολυπλοκότητας και της δυσκολίας των μαθημάτων πληροφορικής και οδηγεί σε υποβάθμιση των εργαστηριακών μαθημάτων του τομέα Πληροφορικής και σε άνιση μεταχείριση των μαθητών του τομέα Πληροφορικής έναντι των μαθητών των άλλων τομέων. Για να καταστεί σαφές το πόσο παράλογη είναι η συγκεκριμένη διαφοροποίηση αναφέρουμε ως παράδειγμα ότι το μάθημα «Δίκτυα Υπολογιστών», το οποίο μεταξύ άλλων είναι και πανελλαδικώς εξεταζόμενο, υπάρχει στον Τομέα Πληροφορικής και το εργαστήριο του διδάσκεται από έναν εκπαιδευτή όταν ο αριθμός μαθητών είναι μέχρι και 16 αλλά υπάρχει και στον Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού, ακριβώς το ίδιο μάθημα με την ίδια ύλη, αλλά το εργαστήριό του διδάσκεται από δύο εκπαιδευτές όταν ο αριθμός μαθητών είναι από 13 και άνω.

- 2. Αναθέσεις μαθημάτων Α' τάξης ΕΠΑΛ:** Με την ίδια Υ.Α (Φ22/126950/Δ4 «Αναθέσεις μαθημάτων Επαγγελματικού Λυκείου»), στα μαθήματα προσανατολισμού της Α' τάξης, το μάθημα «Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία» δεν έχει ανατεθεί στους εκπαιδευτικούς κλάδων ΠΕ19-20. Αυτό δεν έχει καμία λογική εξήγηση αφού αν μελετήσει κανείς τις οδηγίες για την διδασκαλία του μαθήματος (Φ3/159811/Δ4/28-09-2016) και συγκεκριμένα το σκοπό του μαθήματος, τον κύριο παιδαγωγικό και διδακτικό στόχο αλλά και την προτεινόμενη διαδικασία ανάπτυξης, θα αντιληφθεί άμεσα ότι οι εκπαιδευτικοί κλάδων ΠΕ19-20 θα έπρεπε να είναι από τους πρώτους στην επιλογή για τη

διδασκαλία του. Αν πάλι κάποιος προβάλλει ως κόλλημα το ότι το τμήμα της Α' τάξης μπορεί να μοιράζεται και να διδάσκονται παράλληλα το μάθημα «Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία» και το μάθημα «Πληροφορική», αυτό δεν αποτελεί κανένα πρόβλημα αφού ο εκπαιδευτικός μπορεί να είναι διαφορετικός.

3. **Αναθέσεις μαθημάτων Β' και Γ' τάξης ΕΠΑΛ:** Με την ίδια Υ.Α (Φ22/126950/Δ4 «Αναθέσεις μαθημάτων Επαγγελματικού Λυκείου») παρατηρούμε ότι στον τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού υπάρχουν μαθήματα, τα οποία θα έπρεπε να διδάσκονται από εκπαιδευτικούς κλάδων ΠΕ19-20 αλλά δεν τους έχουν ανατεθεί ούτε καν ως Β' ανάθεση. Τέτοια μαθήματα είναι τα «Ψηφιακά Συστήματα» και οι «Τηλεπικοινωνίες – Τηλεματική» της Γ' τάξης της ειδικότητας Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού. Φυσικά το πρόβλημα αφορά ένα σύνολο μαθημάτων που στην πραγματικότητα είναι μαθήματα πληροφορικής και έχουν προστεθεί στην παραπάνω ειδικότητα και αντί να μπουν ως Α' ανάθεση οι καθηγητές πληροφορικής, είτε δεν μπαίνουν καθόλου είτε μπαίνουν ως Β' ανάθεση. Τέτοια μαθήματα είναι τα «Δίκτυα Υπολογιστών», «Εγκατάσταση και Διαχείριση Δικτύων – Συντήρηση Υπολογιστικών Συστημάτων», «Τηλεπικοινωνίες – Τηλεματική», «Εγκατάσταση και Διαχείριση Δικτύων – Συντήρηση Υπολογιστικών Συστημάτων», «Ρομποτική» κλπ. Επίσης βλέπουμε ότι σε πολλά μαθήματα του τομέα Πληροφορικής έχουν μπει σε Β' ανάθεση οι εκπαιδευτικοί του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού παρότι δεν είναι μαθήματα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού και δεν μπορούν να διδαχθούν από αυτούς. Ως παράδειγμα αναφέρουμε το μάθημα «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών» της ειδικότητας Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής της Γ' τάξης του Τομέα Πληροφορικής το οποίο έχει δοθεί ως Β' ανάθεση σε εκπαιδευτικούς του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και

Αυτοματισμού. Το μάθημα αυτό δεν έχει καμία σχέση με Ηλεκτρολογία, Ηλεκτρονική και Αυτοματισμό και δεν μπορεί να διδαχθεί σωστά από εκπαιδευτές του συγκεκριμένου τομέα αφού απαιτεί γνώσεις HTML, XML, Javascript, PHP ή Java, Βάσεων Δεδομένων, πρωτοκόλλων και μοντέλων επικοινωνίας και προγραμματισμού στον παγκόσμιο ιστό, διαχείριση Web Server κλπ. Μάλιστα η προχειρότητα με την οποία έχει αποφασιστεί η συγκεκριμένη ανάθεση αλλά και η έλλειψη γνώσεων αυτών που την εισηγήθηκαν φαίνεται και από το γεγονός ότι ενώ έχουν αναθέσει το συγκεκριμένο μάθημα σε εκπαιδευτικούς του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού δεν τους έχουν αναθέσει τα μαθήματα που είναι προαπαιτούμενά του. Συγκεκριμένα τα μαθήματα «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοτόπων» της Β' τάξης του τομέα Πληροφορικής και «Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων και Εφαρμογές τους στο Διαδίκτυο» της ειδικότητας Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής της Γ' τάξης του τομέα Πληροφορικής που είναι απαραίτητα για τη σωστή διδασκαλία του συγκεκριμένου μαθήματος δεν έχουν ανατεθεί σε εκπαιδευτικούς του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού. Φυσικά ορθώς δεν τους έχουν ανατεθεί, αφού είναι μαθήματα πληροφορικής και δεν μπορούν να τα διδάξουν, όμως δεν έχει καμία λογική να τους αναθέτουν τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών» για το οποίο είναι προαπαιτούμενα.

4. **Μάθημα «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ»:** Η εισαγωγή στο ωρολόγιο πρόγραμμα της Β' και Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ., αλλά και στη Β' τάξη των ΓΕ.Λ., του μαθήματος «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ» αποτέλεσε μία θετική, απαραίτητη αλλαγή που έγινε ως αποτέλεσμα της αναγνώρισης του ρόλου της Πληροφορικής για τις σπουδές σε όλα τα επιστημονικά πεδία και σε όλους τους επαγγελματικούς τομείς. Άλλωστε η αναγνώριση αυτή γίνεται σε όλον τον ανεπτυγμένο κόσμο, στον οποίο γίνεται αναφορά στην Πληροφορική ως «νέα μαθηματικά» και «νέα γλώσσα», και είναι αυτονόητη σε όσους μπορούν να

αντιληφθούν τον καθοριστικό ρόλο της Πληροφορικής στην κοινωνία μας και στην εκπαίδευση ειδικότερα. Δυστυχώς όμως η εισαγωγή αυτή έγινε πρόχειρα με τον καθορισμό της διδασκαλίας του μαθήματος για μία μόνο ώρα/εβδομάδα περιορίζοντας σημαντικά την ουσιαστική προσφορά του στις σπουδές του μαθητή. Ειδικότερα όσον αφορά τα ΕΠΑ.Λ., η προσφορά αυτή περιλαμβάνει τόσο την κατανόηση και αξιοποίηση των εφαρμογών της Πληροφορικής στον επαγγελματικό τομέα που έχει επιλέξει ο μαθητής, όσο και των επερχόμενων εξελίξεων και πως και σε ποιο βαθμό αυτές θα καθορίσουν το εξέλιξη του συγκεκριμένου επαγγελματικού τομέα αλλά και την ατομική επαγγελματική ενασχόληση του μαθητή. Είναι λοιπόν απολύτως απαραίτητο το μάθημα «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ» να διδάσκεται για τουλάχιστον δύο ώρες/εβδομάδα.

Είναι σαφές ότι αυτοί που καθόρισαν τις αναθέσεις είτε δεν έχουν τις απαραίτητες γνώσεις είτε λειτουργούν με λογικές που δεν έχουν ως προτεραιότητα τη διασφάλιση του υψηλού επιπέδου σπουδών. Σε κάθε περίπτωση αντιμετωπίζουν την Επιστήμη της Πληροφορικής ως απλή δεξιότητα και οι επιλογές τους έχουν ως αποτέλεσμα σημαντικά μαθήματα, για την απόκτηση επαγγελματικών εφοδίων από τους μαθητές, να μην διδάσκονται από τους κατάλληλους εκπαιδευτικούς υποβαθμίζοντας το παρεχόμενο επίπεδο σπουδών στην επαγγελματική εκπαίδευση. Συγκεκριμένα τα παραπάνω προβλήματα προκαλούν σημαντική υποβάθμιση στα μαθήματα του τομέα Πληροφορικής αλλά και των άλλων τομέων που έχουν επιλέξει να εντάξουν στο πρόγραμμά σπουδών τους μαθήματα Πληροφορικής. Επίσης οδηγούν σε άδικη και άνιση μεταχείριση τόσο των μαθητών του τομέα Πληροφορικής έναντι των μαθητών των άλλων τομέων όσο και των εκπαιδευτικών των κλάδων ΠΕ19-20 έναντι των εκπαιδευτικών των άλλων κλάδων καθώς και στην δημιουργία σημαντικών πλασματικών υπεραριθμιών για τους εκπαιδευτές των κλάδων ΠΕ19-20. Για να μην έχουμε επανάληψη αυτών των φαινομένων κάθε σχολική χρονιά θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι οι αναθέσεις των μαθημάτων θα βασίζονται σε επιστημονικά και παιδαγωγικά τεκμηριωμένες μελέτες και θα

είναι προϊόν διαλόγου στον οποίο θα συμμετέχει όλη η εκπαιδευτική κοινότητα. Για να διορθωθούν άμεσα τα προβλήματα αυτά και να αρθούν οι αδικίες και η άνιση αντιμετώπιση διασφαλίζοντας το απαραίτητο επίπεδο παρεχόμενης Πληροφορικής Παιδείας στην Επαγγελματική Εκπαίδευσης ζητάμε:

1. Η διδασκαλία στα εργαστηριακά μαθήματα του τομέα Πληροφορικής να διεξάγεται από δύο (2) εκπαιδευτικούς όταν ο αριθμός των παρακολουθούντων μαθητών είναι από δεκατρείς (13) και άνω όπως και σε όλους τους άλλους τομείς της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης. Δεν είναι δυνατόν η αναλογία καθηγητή-μαθητών για τα εργαστηριακά μαθήματα του τομέα Πληροφορικής να είναι 1-16 ενώ για όλους τους άλλους τομείς να είναι 1-12, όπως και δεν είναι δυνατόν τα ίδια μαθήματα όταν διδάσκονται σε άλλον τομέα να έχουν αναλογία καθηγητή-μαθητών 1-12 και όταν διδάσκονται στον τομέα Πληροφορικής να έχουν αναλογία 1-16.
2. Η διδασκαλία του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία» της Α' τάξης να ανατεθεί και στους εκπαιδευτικούς των κλάδων ΠΕ19-20.
3. Να προστεθούν ως Α' ανάθεση οι εκπαιδευτικοί κλάδων ΠΕ19-20 για όλα τα μαθήματα που είναι μαθήματα Πληροφορικής σε όλους τους τομείς της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Στα μαθήματα αυτά περιλαμβάνονται και τα «Δίκτυα Υπολογιστών», «Εγκατάσταση και Διαχείριση Δικτύων – Συντήρηση Υπολογιστικών Συστημάτων», «Τηλεπικοινωνίες – Τηλεματική», «Εγκατάσταση και Διαχείριση Δικτύων – Συντήρηση Υπολογιστικών Συστημάτων» και «Ρομποτική» της ειδικότητας Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών του τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού. Να αφαιρεθούν οι Β' αναθέσεις, σε μαθήματα Πληροφορικής του τομέα Πληροφορικής, από εκπαιδευτικούς που δεν είναι κλάδου ΠΕ19-20. Στα μαθήματα αυτά περιλαμβάνονται και τα «Αρχές Προγραμματισμού Υπολογιστών» και «Βασικά θέματα

Πληροφορικής» της Β' τάξης του τομέα Πληροφορικής και το «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών» της ειδικότητας Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής και το «Ειδικά θέματα στο Υλικό και τα Δίκτυα Υπολογιστών» της ειδικότητας Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ.

4. Η διδασκαλία του μαθήματος «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ» της Β' ΕΠΑ.Λ. να γίνεται για τουλάχιστον δύο ώρες/εβδομάδα.

Η Ένωση Πληροφορικών Ελλάδος αναμένει τις άμεσες ενέργειές σας για την ικανοποίηση των παραπάνω δίκαιων αιτημάτων ώστε να αρθούν οι λανθασμένες επιλογές που λειτουργούν εις βάρος της σωστής διδασκαλίας των μαθημάτων καθώς και της ισότητας των μαθητών αλλά και των κλάδων των εκπαιδευτικών. Τα παραπάνω αιτήματά μας βασίζονται σε επιστημονικά και παιδαγωγικά κριτήρια και στην αρχή της ισότητας και ισονομίας και είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση και τεκμηρίωση απαιτηθεί.

**Το Συντονιστικό Συμβούλιο του Εργασιακού
Τομέα Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας
Εκπαίδευσης
της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας**

URL: <http://www.epe.org.gr/>, [mailto: info@epe.org.gr](mailto:info@epe.org.gr)

Νικόλαος Κατσάλης
(katsalis@sch.gr)

Φώτης Αλεξάκος
(falexakos@hol.gr)

Αρχεία:

20170919_Επιστολή_προς_Υπουργείο_για_προβλήματα_ΕΠΑΛ_2017-2018.pdf



ΠΕΚΑΠ-Εσπερίδα Διαλόγου για την Πληροφορική στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Η Π.Ε.ΚΑ.Π. διοργανώνει Εσπερίδα Διαλόγου για την Πληροφορική στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, την **Τετάρτη 27 Σεπτεμβρίου 2017** και από ώρα **18:00 έως 21:00**, στα γραφεία της Ένωσης (Αχιλλέως 37-41 & Μυλλέρου 124, Μεταξουργείο). Η εκδήλωση πραγματοποιείται στο πλαίσιο της καλύτερης ενημέρωσης των καθηγητών Πληροφορικής, της καταγραφής των προβλημάτων του κλάδου και της ανάπτυξης ουσιαστικού και παραγωγικού διαλόγου μεταξύ των συναδέλφων.

Βασικοί άξονες της Εσπερίδας είναι:

- Πρόγραμμα Σπουδών Πληροφορικής στο Δημοτικό Σχολείο
- Οδηγίες Διδασκαλίας και Διδακτέα Ύλη μαθήματος Τ.Π.Ε.
- Διδακτικά Σενάρια και
- Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής.

Καλούνται οι εκπαιδευτικοί ΠΕ19/20, που **υπηρετούν στα Δημοτικά Σχολεία της Αττικής**, να συμμετάσχουν στην εκδήλωση προκειμένου να ανταλλάξουμε απόψεις, θέσεις και προτάσεις για το παρόν και το μέλλον της Πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ εδώ



ΠΕΚΑΠ - Ευχές για έναρξη Σχολικού Έτους

Με την ευκαιρία της τέλεσης αγιασμού στα σχολεία, το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π. εύχεται σε όλους τους συναδέλφους μία καλή και δημιουργική χρονιά, με υγεία και δύναμη. Το νέο σχολικό έτος ξεκινά σε μια δύσκολη συγκυρία για την Παιδεία, με τους καθηγητές Πληροφορικής να αντιμετωπίζουν ποικίλα προβλήματα στο εργασιακό τους περιβάλλον και εν αναμονή των επικείμενων αλλαγών στο Γενικό και Επαγγελματικό Λύκειο.

Η Π.Ε.ΚΑ.Π. και αυτή τη σχολική χρονιά, με συντονισμένες δράσεις και στοχευμένες παρεμβάσεις, θα συνεχίσει την προσπάθεια για ενίσχυση του Πληροφορικού Γραμματισμού στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Σε αυτή την προσπάθεια όμως, είναι αναγκαία και απαραίτητη η ευαισθητοποίηση και η συμμετοχή όσο των δυνατών περισσότερων συναδέλφων. Είναι γεγονός ότι η ενεργός συμμετοχή αποτελεί βασική προϋπόθεση διεκδίκησης και μοχλός πίεσης προς τα κέντρα λήψης αποφάσεων. Μόνο με μαζικότητα, ενότητα και αποφασιστικότητα μπορούν να επιτευχθούν οι στόχοι της Ένωσής μας.

Δείτε την ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ εδώ



ΠΕΚΑΠ – Σχολιασμός θεμάτων Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων Πληροφορικής ΓΕΛ & ΕΠΑΛ

*Σχολιασμός θεμάτων Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων
Πληροφορικής ΓΕΛ & ΕΠΑΛ*

Α.Ε.Π.Π.

Τα θέματα στην Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον, της Ομάδας Προσανατολισμού Οικονομίας και Πληροφορικής, κρίνονται σαφή και απαιτητικά, αλλά σε γενικές γραμμές αναμενόμενα και αντιμετωπίσιμα από έναν καλά προετοιμασμένο υποψήφιο. Ήταν διαβαθμισμένης κλίμακας δυσκολίας και διέτρεχαν σχεδόν ολόκληρη την εξεταστέα ύλη του μαθήματος. Αναφέρονταν στις κυριότερες διδασκόμενες έννοιες, τις οποίες ο εξεταζόμενος έπρεπε να αντιμετωπίσει συνδυαστικά

και με κριτική σκέψη, χωρίς να εστιάζει σε τυποποιημένες μεθοδολογίες. Οι προσεκτικοί μαθητές, που δεν είχαν ασχοληθεί επιφανειακά με το μάθημα και ήταν προσεκτικοί στις εξετάσεις, αναμένεται να έχουν έως και άριστα αποτελέσματα.

Συγκεκριμένα:

ΘΕΜΑ Α & Β

Το πρώτο και το δεύτερο θέμα ήταν αναμενόμενα, απλά και χωρίς δυσκολίες.

ΘΕΜΑ Γ

Το τρίτο θέμα αφορούσε τους πίνακες και έπρεπε να δοθεί μεγάλη προσοχή στην κατανόησή του και στο σχεδιασμό της λύσης. Το θέμα απαιτούσε ταυτόχρονη ενημέρωση δύο εγγραφών και ταξινόμηση διπλού επιπέδου. Οι μαθητές έπρεπε να γνωρίζουν και να επεξεργάζονται καλά τους δισδιάστατους πίνακες.

ΘΕΜΑ Δ

Το τέταρτο θέμα αφορούσε πίνακες αλλά με χρήση υποπρογραμμάτων. Απαιτούσε άριστη γνώση και εφαρμογή των υποπρογραμμάτων σε ένα πρόγραμμα. Να σημειωθεί, ότι είναι η πρώτη φορά που στις Πανελλαδικές εξετάσεις ζητήθηκε ένα θέμα που υλοποιούσε τον τμηματικό προγραμματισμό με την κλήση τριών υποπρογραμμάτων.

Δίκτυα Υπολογιστών

Σε γενικές γραμμές τα θέματα θεωρούνται βατά, προσιτά και διαχειρίσιμα από τους μαθητές, χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες και «παγίδες». Εξετάζονται αντιπροσωπευτικές έννοιες του μαθήματος

από σχεδόν ολόκληρο το εύρος της εξεταστέας ύλης. Ένας μαθητής με ολοκληρωμένη μελέτη και κατανόηση της ύλης του μαθήματος θα μπορούσε να απαντήσει χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία στα θέματα και να λύσει τις ασκήσεις.

Συγκεκριμένα:

ΘΕΜΑ Α

A1. Σχετικά εύκολο θέμα με επιλογή προτάσεων που εντοπίζονται σαφώς στο βιβλίο και απαιτούν καλή κατανόηση και εμπέδωση των εννοιών που αναφέρονται, από τον μαθητή.

A2. Εύκολο και αναμενόμενο θέμα, βασισμένο στον πίνακα 3.1.2.β. του βιβλίου. Απαιτεί καλή γνώση των αριθμητικών ορίων των τάξεων των IP διευθύνσεων.

ΘΕΜΑ Β

Το δεύτερο θέμα ήταν εύκολο και σαφώς διατυπωμένο στο βιβλίο.

ΘΕΜΑ Γ

Αναμενόμενη άσκηση διάσπασης πακέτου, χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία για την επίλυσή της από τους μαθητές, τόσο από άποψης μεθοδολογίας όσο και υπολογισμών. Το υποερώτημα Γ2 ήταν ερώτηση –άσκηση του βιβλίου.

ΘΕΜΑ Δ

Αναμενόμενη άσκηση υποδικτύωσης μέτριας δυσκολίας, της οποίας ο τρόπος λύσης είναι διεξοδικά αναπτυγμένος τόσο στο βιβλίο όσο και στο τετράδιο μαθητή, μέσω αντίστοιχων δραστηριοτήτων

και ασκήσεων. Ιδιαίτερη προσοχή έπρεπε να δοθεί στο υποερώτημα Δ3 καθώς δεν δίνεται ο αριθμός των υποδικτύων.

Προγραμματισμός Υπολογιστών

Τα θέματα ήταν προσιτά, σαφή και διαβαθμισμένης κλίμακας δυσκολίας, χωρίς ιδιαίτερες εκπλήξεις και αφορούσαν μεγάλο εύρος της εξεταστέας ύλης του μαθήματος. Ένας μαθητής με ολοκληρωμένη μελέτη τόσο του βιβλίου όσο και του υπόλοιπου συνοδευτικού εκπαιδευτικού υλικού του μαθήματος, θα μπορούσε να απαντήσει χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία στα θέματα και να λύσει τις ασκήσεις.

Συγκεκριμένα:

ΘΕΜΑ Α

Απαιτούσε καλή γνώση της θεωρίας όλων των αντίστοιχων κεφαλαίων.

ΘΕΜΑ Β

Το δεύτερο θέμα ήταν αναμενόμενες μη απαιτητικές θεωρητικές ασκήσεις.

ΘΕΜΑ Γ

Πρόκειται για ένα τυπικό πρόβλημα προγραμματισμού, στο οποίο ο μαθητής καλείται να συνδυάσει κατάλληλα τις βασικές δομές προγραμματισμού, της επανάληψης και της επιλογής για να το επιλύσει.

ΘΕΜΑ Δ

Το τέταρτο θέμα ήταν ένα πρόβλημα τυπικών επεξεργασιών σε «πίνακα», που για να επιλυθεί απαιτεί τη χρήση της δομής δεδομένων της λίστας.

Ευχόμαστε σε όλους τους μαθητές καλά αποτελέσματα.

Το Δ.Σ. της Π.Ε.ΚΑ.Π.

Δείτε την σχετική ανακοίνωση της ΠΕΚΑΠ [εδώ](#)