

Έρευνα για την συμβολή του μαθήματος Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον της Γ' Λυκείου στην παρακολούθηση μαθημάτων προγραμματισμού στα ΑΕΙ και ΤΕΙ

Μια έρευνα του Βασίλη Χρυσοχοΐδη
Πρόεδρου Συλλόγου Εκπαιδευτικών Πληροφορικής Φλώρινας
(θητεία : 2000-2012)

Η παρούσα έρευνα παρουσιάστηκε στο
6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής της Πληροφορικής,
Φλώρινα, 20-22 Απριλίου 2012,
<http://didinfo2012.web.uowm.gr/>

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

- Η διαφαινόμενη (το 2011) απόφαση του Υπουργείου Παιδείας για υποβάθμιση του πανελλαδικώς εξεταζομένου μαθήματος «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον, (ΑΕΠΠ)» έδωσε το κίνητρο για την έρευνα αυτή για την αναγκαιότητα διατήρησης του μαθήματος στο «Νέο Λύκειο»
- Η έρευνα αυτή παρουσιάστηκε το 2012 στο 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής της Πληροφορικής, Φλώρινα, 20-22 Απριλίου 2012
- Δυστυχώς το Υπουργείο Παιδείας φαίνεται ότι δεν λαμβάνει στοιχεία από παρόμοιες έρευνες και συνεχίζει ακόμα να κινείται προς αυτή τη κατεύθυνση.

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

- Το δείγμα της έρευνας ήταν 100 φοιτητές και φοιτήτριες διαφόρων τμημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών (87 αγόρια και 13 κορίτσια)

Καταγωγή	Αγόρια	Κορίτσια
Αθήνα-Θεσ/νίκη	37	9
Αστικές Περ.	47	4
Ημιαστικές	4	
Αγροτικές	2	

Τμήματα	
Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής	78
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών	22

Εξάμηνα	
α	23
β	12
γ	17
δ	8
ε	15
στ	6
ζ	14
η	5

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

- Ερευνα μέσω ερωτηματολογίων
- Διαβάθμιση απαντήσεων σε 5βάθμια κλίμακα Likert:

1	2	3	4	5
Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

- Ερωτήσεις διαφωνίας(1) ή συμφωνίας(5) σε 35 δηλώσεις από τρεις θεματικές ενότητες
 1. Διαφορές μεταξύ χειριστών και προγραμματιστών υπολογιστών και **Αλγοριθμική σκέψη**. (5 ερωτήσεις)
 2. **Χρησιμότητα των γνώσεων προγραμματισμού** κατά τη διάρκεια των σπουδών και σύνδεση των γνώσεων προγραμματισμού με την εργασία πέραν των σπουδών. (14 ερωτήσεις)
 3. **Διατήρηση μαθήματος** διδασκαλίας προγραμματισμού στο Νέο Λύκειο (16 ερωτήσεις)

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Διαφορές μεταξύ χειριστών και προγραμματιστών υπολογιστών και
Αλγοριθμική σκέψη. (5 ερωτήσεις)

α/α	Πρόταση	Βαθμός συμφωνίας (1: διαφωνία, 5: συμφωνία)
1	Η αλγοριθμική σκέψη που διδάσκει το ΑΕΠΠ βοηθά στην κατανόηση άλλων μαθημάτων	4,6
2	Η αλγοριθμική σκέψη που διδάσκει το ΑΕΠΠ βοηθά στην επίλυση προβλημάτων της καθημερινότητας	3,4
3	Η αλγοριθμική σκέψη κάνει τον άνθρωπο ευφυέστερο	3,6
4	Ο κόσμος κατανοεί τη διαφορά μεταξύ του χειριστή Η/Υ και του προγραμματιστή	2,4
5	Η πολιτική ηγεσία της χώρας κατανοεί τη διαφορά μεταξύ του χειριστή Η/Υ και του προγραμματιστή	1,6

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Χρησιμότητα των γνώσεων προγραμματισμού κατά τη διάρκεια των σπουδών και σύνδεση των γνώσεων προγραμματισμού με την εργασία πέραν των σπουδών (14 ερωτήσεις)

α/α	Πρόταση	Βαθμός συμφωνίας (1: διαφωνία, 5: συμφωνία)
1	Οι καθηγητές στη σχολή με ρώτησαν από ποιά κατεύθυνση προέρχομαι	4,96
2	Γνωρίζω την έννοια Java	4,57
3	Γνωρίζω την έννοια C++	4,57
4	Ένας απόφοιτος Λυκείου με τις γνώσεις που λαμβάνει (χωρίς άλλες σπουδές) μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της σύγχρονης ψηφιακής εποχής,	4,57
5	Το επίπεδο των γνώσεων που προσέφερε το ΑΕΠΠ στην Γ' Λυκείου ήταν ικανοποιητικό	4,48
6	Γνωρίζω την έννοια Visual Basic	4,28
7	Οι γνώσεις που αποκόμισα από το ΑΕΠΠ με βοηθούν κατά τη διάρκεια των ακαδημαϊκών σπουδών	4,18

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Χρησιμότητα των γνώσεων προγραμματισμού κατά τη διάρκεια των σπουδών και σύνδεση των γνώσεων προγραμματισμού με την εργασία πέραν των σπουδών (14 ερωτήσεις)

α/α	Πρόταση	Βαθμός συμφωνίας (1: διαφωνία, 5: συμφωνία)
8	Έχω διακρίνει διαφορετική μεταχείριση από μέλη ΔΕΠ της σχολής μου σε φοιτητές, που προέρχονται από την Τεχνολογική Κατεύθυνση	4,04
9	Η παρακολούθηση του μαθήματος ΑΕΠΠ με έκανε να ενδιαφερθώ για τον Προγραμματισμό	3,81
10	Αναγκάστηκα να αναζητήσω τη βοήθεια συμφοιτητών μου, που προέρχονται από την Τεχνολογική Κατεύθυνση του Λυκείου, για την εκπόνηση εργασιών που ανέλαβα στη σχολή που φοιτώ	3,81
11	Αναγκάστηκα να κάνω φροντιστηριακά μαθήματα Προγραμματισμού για να περάσω αντίστοιχα μαθήματα στη σχολή μου	3,27
12	Έννοιες όπως web, wi-fi, adsl, 3G κλπ, που κυριαρχούν στην σημερινή καθημερινότητα, έχουν γίνει κατανοητές από το σχολείο	2,42
13	Ένας απόφοιτος Λυκείου γνωρίζει σχετικά με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση	2,04
14	Ένας απόφοιτος Λυκείου γνωρίζει σχετικά με την ασφάλεια του Διαδικτύου	1,78

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Διατήρηση μαθήματος διδασκαλίας προγραμματισμού στο Νέο Λύκειο
(16 ερωτήσεις)

α/α	Πρόταση	Βαθμός συμφωνίας (1: διαφωνία, 5:συμφωνία)
1	Οι σχολές θετικών επιστημών πρέπει να απαιτούν μάθημα ΑΕΠΠ που θα εξετάζετε πανελλαδικά για την εισαγωγή φοιτητών σε αυτές	4,96
2	Η σύγχρονη ψηφιακή εποχή επιβάλλει μάθημα ΑΕΠΠ που θα διδάσκεται στο νέο Λύκειο	4,87
3	Το μάθημα του προγραμματισμού πρέπει να διδάσκεται σε όλες τις τάξεις του Λυκείου	4,84
4	Πρέπει να υπάρχει μάθημα προγραμματισμού στο Γυμνάσιο	4,78
5	Πρέπει να προστεθούν και άλλα σχετικά με την πληροφορική μαθήματα στο Λύκειο (όπως για παράδειγμα μάθημα Ασφάλειας Δικτύων)	4,68
6	Πρέπει να εισάγονται φοιτητές σε σχολές πληροφορικής μόνο από την Τεχνολογική κατεύθυνση.	4,67
7	Ο προγραμματισμός πρέπει να γίνει βασικό μάθημα στο Λύκειο	4,67
8	Είναι προαπαιτούμενο η εξέταση μαθήματος τύπου ΑΕΠΠ, για την εισαγωγή φοιτητών σε πολυτεχνικές σχολές και άλλες σχολές θετικών επιστημών	4,23

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Διατήρηση μαθήματος διδασκαλίας προγραμματισμού στο Νέο Λύκειο
(16 ερωτήσεις)

α/α	Πρόταση	Βαθμός συμφωνίας (1: διαφωνία, 5: συμφωνία)
9	Η διδασκαλία μαθήματος τύπου ΑΕΠΠ είναι προαπαιτούμενο για την εισαγωγή φοιτητών σε πολυτεχνικές σχολές και άλλες σχολές θετικών επιστημών	4,19
10	Είναι αναγκαία η διδασκαλία μαθήματος τύπου ΑΕΠΠ για την εισαγωγή φοιτητών σε πολυτεχνικές σχολές και άλλες σχολές θετικών επιστημών	4,18
11	Είναι αναγκαία η εξέταση μαθήματος τύπου ΑΕΠΠ για την εισαγωγή φοιτητών σε πολυτεχνικές σχολές και άλλες σχολές θετικών επιστημών	4,09
12	Οι γνώσεις προγραμματισμού είναι σημαντικό προσόν στο βιογραφικό όποιου διεκδικεί μια θέση εργασίας	3,96
13	Είναι σημαντική η γνώση προγραμματισμού ακόμη και για αυτούς που δεν ακολουθούν επάγγελμα σχετικό με την Πληροφορική	3,85
14	Πρέπει να υπάρχει μάθημα προγραμματισμού στο Δημοτικό	2,78
15	Οι γνώσεις Προγραμματισμού που προσφέρει το σχολείο μπορούν να οδηγήσουν ένα μαθητή στη συμμετοχή σε αγώνες Πληροφορικής	2,49
16	Ο προγραμματισμός πρέπει να παραμείνει ως αυτόνομο μάθημα στο Λύκειο	2,43

Συμβολή της Ανάπτυξης Εφαρμογών

Η έρευνα αυτή δείχνει ξεκάθαρα ότι:

- Οι μαθητές κατανοούν την χρησιμότητα και την αναγκαιότητα της ύπαρξης μαθήματος προγραμματισμού στο Λύκειο
- Επιθυμούν να εξεταστούν σε αυτό το αντικείμενο Πανελλαδικά

**Οι καθηγητές Πληροφορικής έχουμε χρέος προς τους μαθητές μας,
τη νέα γενιά και την ευημερία της Χώρας μας να αγωνιστούμε
προς αυτή την κατεύθυνση**