

Γεώργιος Ι. Παρίκος*

Πτυχιούχος ΑΣΕΤΕΜ/ΣΕΛΕΤΕ

Με σχετικές γνώσεις στο Μάθημα της Τεχνολογίας στη Γενική Εκπαίδευση

Αγαπητά μέλη της ΕΤΕ,

Μόλις διάβασα την Υ.Α. (ΦΕΚ 417/2023/τ. Β') για το υπό πειραματική εφαρμογή νέο πρόγραμμα τεχνολογίας στο Γυμνάσιο.

Το είχα μελετήσει και πριν την ανάλογη ημερίδα της ένωσης αλλά δεν μου δόθηκε τότε ο χρόνος για να το σχολιάσω.

Διαβάζοντας το σημερινό κείμενο του νόμου και για το δια ταύτα έχω να παρατηρήσω τα κάτωθι:

- Το πρόγραμμα αλλάζει ριζικά την στοχοθεσία του μαθήματος με σαφή προσδιορισμό πως Τεχνολογία = Πληροφορική.
- Το παρουσιαζόμενο πρόγραμμα είναι ακατάλληλο ως μάθημα της Τεχνολογίας στο επίπεδο των μαθητών του Γυμνασίου.
- Με κατάλληλη προσαρμογή σε επίπεδο προϋπαρξής γνώσεων και δεξιοτήτων, ύπαρξη πλήρους Τεχνολογικού Εργαστηρίου και όχι **μόνο** αυτό των Η/Υ, θα μπορούσε να συμπληρώσει το μάθημα: «Τεχνολογία – Ερευνητική Εργασία» στην Α' Λυκείου.
- Από προσωπική γνώση ανάλογης βιβλιογραφίας ενημερώνω για την ύπαρξη μαθημάτων: «Τεχνολογίας – Επίλυσης Τεχνολογικών Προβλημάτων» για προπτυχιακούς φοιτητές σε Αγγλοσαξωνικά Κολέγια και Πανεπιστήμια.
- Η ύπαρξη δεξιοτήτων STEM στο πρόγραμμα, παρουσιάζονται ως πανάκεια αλλά δεν είναι. Δείτε το Maryland Plan, το υπάρχον σήμερα πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα της τεχνολογίας στο γυμνάσιο που καλύπτει επακριβώς και το STEM και το STEAM με εξαίρεση την υποβάθμιση του Engineering ελλείψει εργαστηρίου (με ευθύνη του σχολείου - υπουργείου).
- Καθορίζεται πως το «πείραμα μέσω Η/Υ καθίσταται ισοδύναμο με το πείραμα στο φυσικό εργαστήριο μέσω δι-δια-επιστημονικών προσεγγίσεων» (σελ. 4749, 2^η στήλη). Άρα το μάθημα ελλείπει και εργαστηρίων νομιμοποιείται να γίνεται στην οθόνη του Η/Υ, οπότε ανακύπτει το ερώτημα: που θα εφαρμόζεται το Ε (Engineering) του STEM;
- «Το Πρόγραμμα Σπουδών... συνδυάζεται με:
Α) την υπεύθυνη έρευνα και καινοτομία
Β) τον «ολιστικό» σχεδιασμό...
Γ) την τεχνολογία ως διαδικασία ... ως προϊόν μέσω ... επιστημών Μηχανοτεχνίας ... Τεχνικού Σχεδιασμού ... Υπολογιστικής Επιστήμης ...»
Το ερώτημα είναι αν υπάρχει περιθώριο να διδαχθούν οι μαθητές τα δύσκολα τεχνολογικά θέματα, που θα κληθούν να εφαρμόσουν ως «τεχνουργήματα» στο εργαστήριο, αν αυτό υπάρξει, αλλά και στη χρήση «λογισμικών στους Η/Υ», που μόνο στην Γ' τάξη ίσως μπορούν να εφαρμόσουν, διότι για να εφαρμόσει κάποιος «καινοτόμο μηχανούργημα» ή άλλη ψηφιακή εφαρμογή, θα πρέπει να είναι τεχνολογικά πλέον ενήμερος.
- Είναι πασιφανές πως η αναλυτική παρουσίαση του Π.Σ. όπου η Ηλεκτρολογία/Ηλεκτρονική φιγουράρει ως κυρίαρχο θέμα, να έχει βρει υποστηρικτές μεταξύ των Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών της ΕΤΕ (το έδειξε η

Ημερίδα). Ίσως δεν είδαν ότι αυτό είναι το «τυράκι». Η μονομέρεια έχει σχέση με τον κλάδο των εισηγητών;

- Με θλίβει το γεγονός πως η «Βιομηχανική Παραγωγή» έχει προστεθεί μόνο ως παράρτημα της «Μηχανοτρονικής», ενώ πρέπει να είναι το κεντρικό θέμα. Μπορεί να στρίμωξαν το θέμα στο βήτα μέρος του 4^{ου} θεματικού πεδίου ως 1/8 του συνολικού προγράμματος, αλλά με το «Εφοδιαστική Αλυσίδα» (άστοχο) μήπως εννοούν την Γραμμή Παραγωγής; Αυτό ίσως δείχνει την ΠΕΝΙΑ προτάσεων που το ΙΕΠ υιοθέτησε.
- Στο μέρος του «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ» προσδιορίζεται σαφέστερα η «ανάπτυξη μοντέλων» που θα προσομοιωθούν... με μεθοδολογία υπολογιστικών μεθόδων,... αλγορίθμων... και ανάπτυξη δεξιοτήτων προγραμματισμού (Πληροφορική);
- Ως προς το πρόγραμμα προτείνεται η εφαρμογή του στις δύο πρώτες τάξεις (Α+Β) ενώ δεν υπάρχει πρόταση για την Γ' τάξη με δεδομένο πως ο κορμός των περιεχομένων και για τις τρεις τάξεις είναι ίδιος. Αυτό συνηγορεί πως το Π.Σ. στην πηγή αναζήτησης εκ μέρους των εισηγητών αφορούσε ύλη για μία τάξη.

Συμπερασματικά και κατά την εκτίμησή μου:

- Το νέο μάθημα έρχεται ως συνέχεια του μαθήματος «ΤΠΕ και ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ» του Δημοτικού.
- Ερωτηματικό αν είναι ένα νέο μάθημα Πληροφορικής.
- Οι πραγματικές γνώσεις «Τεχνολογίας» με τη σωστή έννοια του όρου όπως οι Μηχανικοί και Τεχνικοί καταλαβαίνουν, παύει να διδάσκεται.
- Το Π.Σ. που παρουσιάζεται μειονεκτεί έναντι του νυν εφαρμοζόμενου. Θετικό θα ήταν για το ΙΕΠ αντί για αλλαγή προγράμματος να ασχοληθεί (μετά από δεκαετίες εφαρμογής του Maryland Plan με τις ανάλογες αναπροσαρμογές που έχουν γίνει) με τη δημιουργία Εργαστηρίων Τεχνολογίας σε κάθε Γυμνάσιο.

Σημείωση: Μικρότερη θα ήταν η δαπάνη από τα υλικά που αγόρασε για τα εργαστήρια ρομποτικής.

- Το νέο πρόγραμμα ταιριάζει για σπουδαστές Μεταλυκειακών Τάξεων.

ΑΣ ΜΕ ΣΥΓΧΩΡΗΣΟΥΝ ΟΙ ΕΧΟΝΤΕΣ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΑΠΟΨΗ.

Η ΖΩΗ ΘΑ ΔΕΙΞΕΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΕΠΟΝ,

...αλλά μια γενιά θα μείνει μη-εγγράμματη περί την Συνολική ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, που αναλύεται στο παρελθόν, το παρόν και το μέλλον της.

1/2/2023

Με τιμή

***Γεώργιος Ιωάννου Παρίκος**

- Διευθυντής του Περιοδικού «Εκπαίδευση & Επάγγελμα»
- Απόφοιτος Βραδινής Σχολής Μηχανικών Εμπορικού Ναυτικού (ΗΦΑΙΣΤΟΣ, 1963-1967)
- Πτυχιούχος ΠΑΤΕΣ/ΣΕΛΕΤΕ (1970)
- Πτυχιούχος ΑΣΕΤΕΜ/ΣΕΛΕΤΕ (1975)
- Industrial Arts, University of Maryland – USA (1981)
- Τέως Τεχνίτης Μηχανουργός (1964-1966)
- Τέως Τεχνίτης Ελασματοουργός Ελληνικών Ναυπηγείων Σκαρामαγκά (1967-1971)
- Τέως Καθηγητής Προτύπων Τεχνικών Σχολών ΣΕΛΕΤΕ (1971-1989)
- Τέως Εργαστηριακός Διδάσκων σε ΠΑΤΕΣ και ΑΣΕΤΕΜ/ΣΕΛΕΤΕ (1975-1986)
- Τέως Διευθυντής Τεχνικής Σχολής Ιλίου (1990-1996)
- Ιδρυτής του Εκδοτικού Ομίλου «ΙΩΝ» (έχει αποχωρήσει)
- Τέως Πρόεδρος Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Εκδοτών – Βιβλιοπωλών (ΠΟΕΒ)
- Τέως Αντιπρόεδρος του Συλλόγου Εκδοτών Επιστημονικών Βιβλίων (ΣΕΕΒΙ)