

Κοινοποίηση: Μ.Μ.Ε.

### **Υπόμνημα προτάσεων – άμεσων παρεμβάσεων για την διδασκαλία της Φυσικής.**

Με πρωτοβουλία του Διοικητικού Συμβουλίου του Συλλόγου πραγματοποιήθηκε σήμερα συνάντηση με τους βουλευτές Ηρακλείου Κρήτης με στόχο την ενημέρωση τους για την υποβάθμιση της Φυσικής στο Λύκειο. Στην συνάντηση παραβρέθηκαν οι κύριοι βουλευτές Μιχάλης Κριτσωτάκης, Σπύρος Δανέλης και Βασίλης Κεγκέρογλου.

**Παρακάτω καταθέτουμε και γραπτά τις προτάσεις - προβληματισμούς μας.**

#### **1. Η γενικότερη θέση της Φυσικής στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.**

Τα μεγάλα ποσοστά αποτυχίας των μαθητών μας στις Πανελλήνιες Εξετάσεις τα τελευταία χρόνια, αλλά και η απομάκρυνση των μαθητών από την Φυσική στο Λύκειο δεν είναι τυχαία φαινόμενα των καιρών, είναι σοβαρά ζητήματα που πρέπει να αξιολογηθούν. Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών της Φυσικής, αλλά και ο τρόπος προσέγγισης των εννοιών, καθώς και το εύρος αυτών πρέπει να τεθούν σε νέα βάση. Τα σχολικά εγχειρίδια Γυμνασίου και Λυκείου δεν καλύπτουν σε καμία περίπτωση τις ανάγκες των παιδιών, ειδικά στα πλαίσια του συγκεκριμένου εξεταστικού συστήματος.

Στην εποχή των μεγάλων «επιστημονικών επαναστάσεων» που συντελούνται τα τελευταία χρόνια στον τομέα της Φυσικής πρέπει να είμαστε παρόντες. Ο μαθητής πρέπει να γίνει κοινωνός των ιδεών που θεμελίωσαν της σύγχρονη επιστημονική σκέψη. Η

διδασκαλία της Φυσικής πρέπει να δώσει την δυνατότητα για «μικρές ανακαλύψεις» μέσα στην τάξη με νέες προσέγγισης στην διδασκόμενη ύλη και στις μεθόδους διδασκαλίας.

Αντί για τα παραπάνω παρατηρούμε την συνεχιζόμενη απαξίωση της Φυσικής στο Λύκειο. Η **Φυσική στο Γυμνάσιο** αναγκάζεται να καλύψει ένα τεράστιο εύρος εννοιών που ο μαθητής δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να αντιληφθεί.

Η **Φυσική της Α Λυκείου** περιορίσθηκε στις 2 ώρες από την προηγούμενη ηγεσία του Υπουργείου Παιδείας με την αντίστοιχη περικοπή της ύλης που μεταφέρθηκε σε μεγαλύτερες τάξεις. Η εμπειρία των δύο ετών εφαρμογής έδειξε ότι 2 ώρες δεν επαρκούν για να μπορέσει ο μαθητής να αντιληφθεί σε ικανό βάθος τις έννοιες της Μηχανικής. Να σημειωθεί ότι η Φυσική στην Α Λυκείου είναι βασικό προαπαιτούμενο για την επιτυχία στις Πανελλήνιες Εξετάσεις.

Η **Φυσική της Β Λυκείου** κατά την φετινή χρονιά εφαρμογής του νέου προγράμματος απώλεσε ένα βασικό τμήμα της ύλης της τόσο στο επίπεδο της Γενικής Παιδείας ( Πηγές Μαγνητικού Πεδίου), όσο και στο επίπεδο της Φυσικής Προσανατολισμού ( Ηλεκτρομαγνητική Επαγωγή , Εναλλασσόμενο Ρεύμα). Ύλη που θα εντασσόταν στην Γ Λυκείου με την αύξηση των ωρών διδασκαλίας σύμφωνα με το πρόσφατα καταργημένο αναλυτικό πρόγραμμα. Ο Ηλεκτρομαγνητισμός και τα φαινόμενα του αποτελούν βασικές γνώσεις για πολλά Πανεπιστημιακά Τμήματα και Πολυτεχνικές Σχολές, καθώς συνδέονται με πολλές εφαρμογές και φαινόμενα.

Η **Γ Λυκείου** χάνει ένα από τα κορυφαία μαθήματα Φυσικής στο Λύκειο, εκείνο της Γενικής Παιδείας, ίσως το μοναδικό μάθημα σύγχρονης Φυσικής. Ένα μάθημα στο οποίο οι

μαθητές μάθαιναν για έννοιες όπως η Κβαντική Φυσική, Διάδοση του Φωτός, Πυρηνική Φυσική και Ραδιενέργεια. Ένα τμήμα της ύλης έχει ενταχθεί στην Φυσική Γενικής Παιδείας της Β Λυκείου, ώστε να «γεμίσει» η ύλη του μαθήματος με συνέπεια την δημιουργία ενός μαθήματος με ετερόκλητες θεματικές ενότητες.

## 2. Άμεσες Προτεραιότητες - Προτάσεις

Η συζήτηση για τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών και την Θέση της Φυσικής στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση πρέπει να γίνει μέσα στο επόμενο διάστημα, στα πλαίσια του γενικότερου διαλόγου για την αναμόρφωση του Λυκείου. Εμείς θα καταβάλουμε κάθε προσπάθεια σύνθεσης προτάσεων και απόψεων με επιστημονικά και παιδαγωγικά κριτήρια, σε συνεργασία με τους συναδέλφους σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Η διδασκαλία των Φυσικών επιστημών σε ένα κόσμο που αλλάζει με μεγάλες ταχύτητες πρέπει να μας απασχολεί όλους, καθώς η τεχνολογία και η επιστήμη μπορεί να παίξει πρωταγωνιστικό ρόλο για την αναπτυξιακή πορεία της χώρας.

**Για το μεταβατικό πρόγραμμα των επόμενων δύο ετών προτείνουμε:**

- ✓ Την αύξηση των ωρών της **Φυσικής Α΄ Γυμνασίου** σε δύο καθώς το μάθημα έχει έντονα βιωματικό - πειραματικό χαρακτήρα.
- ✓ Την αύξηση των ωρών διδασκαλίας της **Φυσικής Α Λυκείου** κατά μία ώρα με στόχο την βαθύτερη κατανόηση των εργαλείων της Μηχανικής τόσο σε θεωρητικό, όσο και σε πειραματικό επίπεδο.
- ✓ Την επανένταξη του Ηλεκτρομαγνητισμού στο αναλυτικό πρόγραμμα της **Φυσικής Β Λυκείου**, όπως ίσχυε μέχρι και το σχολικό έτος 2013 – 2014

- ✓ Την αύξηση των ωρών διδασκαλίας της **Φυσικής Θετικής Κατεύθυνσης στην Γ Λυκείου** κατά μία ώρα μόνο για το σχολικό έτος 2014 – 2015, με στόχο την διδασκαλία των απαιτούμενων γνώσεων Ηλεκτρομαγνητισμού ( Μαγνητικό Πεδίο – Επαγωγή – Αυτεπαγωγή) που δεν διδάχτηκαν οι μαθητές της Β Λυκείου φέτος. Οι μαθητές της Γ Λυκείου με αυτό τον τρόπο θα μπορούν να διδαχθούν τις Ηλεκτρικές Ταλαντώσεις και το Ηλεκτρομαγνητικό Κύμα που μέχρι σήμερα υπάρχουν στο αναλυτικό πρόγραμμα της Γ Λυκείου.
- ✓ Την επαναφορά της **Φυσικής Γενικής Παιδείας στην Γ Λυκείου**, ως μαθήματος αναγκαίου για την «επιστημονική» καλλιέργεια των αποφοίτων μας σε θέματα σύγχρονης Φυσικής.
- ✓ Την **στελέχωση των επιτροπών θεμάτων στις Πανελλήνιες Εξετάσεις** με την συμμετοχή «μάχιμων» εκπαιδευτικών που ζουν την σχολική τάξη, το επίπεδο της διδασκαλίας και τις αγωνίες των υποψηφίων μαθητών.
- ✓ Την επανεξέταση της ένταξης Τμημάτων Α.Ε.Ι. & Τ.Ε.Ι. σε **επιστημονικά πεδία** με βάση τα προγράμματα σπουδών τους. Η εισαγωγή σε σχολές Πληροφορικής, αλλά και η δυνατότητα εισαγωγής σε Παιδαγωγικές σχολές χωρίς γνώσεις Φυσικής είναι αδύνατο να κατανοηθεί.

*Με εκτίμηση για τον Σύλλογο Φυσικών Κρήτης*

*Το Διοικητικό Συμβούλιο*