

Ν. Π. Δ. Δ. Ν. 1804/1988

Κάνιγγος 27

106 82, Αθήνα

Τηλ.: 210 38 21 524

210 38 29 266

Fax: 210 38 33 597

<http://www.eex.gr>

E-mail: info@eex.gr



27 Kaningos Str.

106 82 Athens

Greece

Tel.: ++30 210 38 21 524

++30 210 38 29 266

Fax: ++30 210 38 33 597

<http://www.eex.gr>

E-mail: info@eex.gr

Αρ. πρωτ. 308

Αθήνα 30/04/2020

Προς : 1. ΥΠΟΥΡΓΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Κ.Ν. ΚΕΡΑΜΕΩΣ
2. ΥΦΥΠΟΥΡΓΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Κ. Σ. ΖΑΧΑΡΑΚΗ
ΥΠΟΨΗ: ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑ ΥΠ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ Κ. Α. ΓΚΙΚΑ

ΘΕΜΑ: Παρέμβαση της Ένωσης Ελλήνων Χημικών (ΕΕΧ) σχετικά με το ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

«Αναβάθμιση Του Σχολείου Και Άλλες Διατάξεις»

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών (ΕΕΧ) είναι ΝΠΔΔ, θεσμοθετημένος Σύμβουλος του Κράτους σε θέματα Χημείας και Χημικής Εκπαίδευσης και εκπροσωπεί περισσότερους από 16.000 Χημικούς, μεγάλο μέρος των οποίων αποτελούν οι εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων της Εκπαίδευσης και οι υπόλοιποι αποτελούν το επιστημονικό δυναμικό της χώρας στο οποίο προσβλέπουμε για την ανάπτυξη της τεχνολογίας και της παραγωγής.

Απευθυνόμαστε σε σας με αφορμή το Σ/Ν το οποίο βρίσκεται σε Δημόσια Διαβούλευση και ρυθμίζει την λειτουργία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την οποία σας έχουμε καταθέσει υπόμνημα με ΑΠ: 810/14-10-19 με προτάσεις από τον Οκτώβριο του 2019, δυστυχώς όπως φαίνεται από το κατατεθέν Σ/Ν χωρίς να ληφθεί υπόψη.

Παρότι η ΕΕΧ εκτιμά ότι πολλά άρθρα του Σ/Ν κινούνται προς την ορθή κατεύθυνση, όπως ο ορθός διαχωρισμός τόσο ως προς τον ρόλο, όσο και ως προς τον τρόπο εισαγωγής των Πρότυπων και Πειραματικών Σχολείων, η θεσμοθέτηση της Τράπεζας Θεμάτων και η αύξηση του αριθμού των εξεταζομένων μαθημάτων, δεν μπορεί παρά να επισημάνει σημαντικές στρεβλώσεις.

1. ΑΡΘΡΟ 01.

Παρότι όλοι οι Διεθνείς οργανισμοί, συμπεριλαμβανομένου του ΟΟΣΑ και της UNESCO έχουν επισημάνει την ανάγκη ενίσχυσης της διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών με στόχο την ανάπτυξη κοινωνικής και περιβαλλοντικής συνείδησης, την διαχείριση κρίσεων δημόσιας υγείας, σαν αυτή την οποία βιώνουμε, την ανάπτυξη δεξιοτήτων ζωής, συνεργασίας, κοινωνικής ευθύνης, την ανάπτυξη επιστημονικού τρόπου σκέψης και επομένως κριτικής στάσης και κυρίως την ενίσχυση της Δημοκρατίας, **στο Σ/Ν ΔΕΝ υπάρχει καμία αναφορά και καμία πρόβλεψη για την ενίσχυση των ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ.** Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι ο λειτουργικός αλφαριθμητικός αφορά στην ΓΛΩΣΣΑ, τα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ και τις ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ με βάση όλους τους Διεθνείς Οργανισμούς.

Ιδιαίτερα για την επιστήμη της **ΧΗΜΕΙΑΣ**, στην οποία σήμερα όλη η ανθρωπότητα προσβλέπει για την ανάπτυξη εμβολίων και φαρμάκων που θα βάλουν τέλος στην ιδιότυπη ομηρεία εκατομμυρίων ανθρώπων, όχι μόνο δεν υπάρχει αναφορά, αλλά αντίθετα κατατάσσεται στα μαθήματα Β κατηγορίας.

Ειδικά στο Γυμνάσιο η ανάγκη ενίσχυσης της Χημείας και γενικότερα των Φ.Ε. είναι επιτακτική, καθώς με την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης ο μαθητής θα πρέπει να έχει κατακτήσει ένα συνεκτικό πλαίσιο κριτικής σκέψης και επιστημονικής μεθόδου.

2

*Για τον λόγο αυτό επανερχόμαστε στην πάγια πρόταση μας για **ενοποίηση της διδασκαλίας των Φ.Ε. στο Γυμνάσιο με 5ωρη τουλάχιστον διδασκαλία και ενίσχυση του πειραματικού τους χαρακτήρα με θεσμοθέτηση 1 επιπλέον υποχρεωτικής εργαστηριακής ώρας.***

*Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι με ενίσχυση των ωρών οι Θεματικές 1-2-4 θα μπορούσαν να ενταχθούν ως εφαρμογές στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών των Φυσικών Επιστημών, καθώς η στόχευσή τους δεν μπορεί να είναι επιτυχής χωρίς το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο, το οποίο παρέχουν οι Φυσικές Επιστήμες. Ειδικότερα σε ότι αφορά στην διατροφή, στην αγωγή υγείας, στην κλιματική αλλαγή, στην διαχείριση φυσικών πόρων, στην αειφόρο ανάπτυξη, στην διαχείριση φυσικών καταστροφών και την οικολογική συνείδηση απορούμε πως είναι δυνατόν να τίθενται ως στόχοι, όταν **η κατεξοχήν επιστήμη που παρέχει το γνωστικό υπόβαθρο για την αναγνώριση και κατανόηση τους, η ΧΗΜΕΙΑ, χαρακτηρίζεται μάθημα Β' κατηγορίας.***

Η κοινωνία της γνώσης στην οποία ζούμε επιτάσσει να διερευνηθούν τα όρια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, ώστε να περιληφθεί και Ανώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Λύκειο), με στόχο να εξασφαλιστεί το αναγκαίο επίπεδο γνώσεων και ωριμότητας. Υπό αυτή την έννοια δεν μπορούμε παρά να σχολιάσουμε ότι ο ηλικιακός περιορισμός της φοίτησης στα ΕΠΑΛ παρεμποδίζει την υλοποίηση αυτού

του στόχου, καθώς δεν υπάρχει ουσιαστική μέριμνα για τον περιορισμό της σχολικής διαρροής και της στήριξης όλων των μαθητών για την ολοκλήρωση του ΓΕΛ.

Στο σημείο αυτό οφείλουμε να επισημάνουμε:

1. Στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες (https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/national-description_en), αλλά και στο Ευρωπαϊκό σχολείο (<https://www.eursc.eu/en>), η διδασκαλία των Φ.Ε. στην υποχρεωτική εκπαίδευση είναι ενοποιημένη και κατά μέσο όρο με περισσότερες ώρες από την Ελλάδα.

2. Ένα μεγάλο μέρος του εργαστηριακών δραστηριοτήτων, των πειραματικών διαγωνισμών, των διαγωνισμών ρομποτικής κ.ά. ήδη πραγματοποιούνται με μεγάλη επιτυχία με ευθύνη των **78 Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.)**, τα οποία έχουν την τεχνογνωσία και την εμπειρία να στηρίζουν αυτές τις δράσεις και επομένως δεν είναι κατανοητή η αναγκαιότητα πρόβλεψης νέων δομών.

2. ΑΡΘΡΟ 04: Ο εκσυγχρονισμός και η αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας δεν συνάδουν με την λογική της ήσσονος προσπάθειας. Η κατηγοριοποίηση των αντικειμένων σε Α και Β «κατηγορίας», εξεταζόμενα και μη εξυπηρετεί ακριβώς αυτή την λογική και η εφαρμογή της έχει ήδη οδηγήσει στο Λύκειο μαθητές «περιορισμένης ευθύνης».

3

Τόσο από επιστημονική άποψη, όσο και από παιδαγωγική και εκπαιδευτική άποψη ο διαχωρισμός των Φυσικών Επιστημών σε εξεταζόμενες και μη είναι εσφαλμένος και καλλιεργεί τόσο στους μαθητές, όσο και στην κοινωνία την εντύπωση μειωμένης βαρύτητας και σημασίας.

Η ΕΕΧ είναι συνολικά αντίθετη με την λογική του διαχωρισμού των μαθημάτων σε εξεταζόμενα και μη και θεωρεί ότι η τελική εξέταση είναι απαραίτητη για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της αποκτηθείσας γνώσης. Σε κάθε περίπτωση, **η ΧΗΜΕΙΑ, η οποία είναι το πλέον υποβαθμισμένο μάθημα στο Γυμνάσιο εξαιτίας της αντιπαιδαγωγικής και απρόσφορης μονόωρης διδασκαλίας, δεν μπορεί να είναι μη εξεταζόμενο μάθημα.**

Η ΧΗΜΕΙΑ, η οποία δεν αποτελεί μόνο μια βασική επιστήμη για την κατανόηση του φυσικού κόσμου, του φαινομένου της ζωής, και για την καλλιέργεια κοινωνικής και περιβαλλοντικής συνείδησης, αλλά αποτελεί και ΠΥΛΩΝΑ της ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ για την χώρα (Η Ελληνική Βιομηχανία συνεισφέρει το 31% του ΑΕΠ (<https://hellenicproduction.org/>), είναι αδιαπραγμάτευτο ότι θα πρέπει να είναι **ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΒΑΘΜΙΔΕΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ** (με βάση το νομοσχέδιο η Χημεία είναι εξεταζόμενο μάθημα μόνο σε δύο τάξεις από τις έξι τις δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης).

Αν η λογική του να μην εξετάζονται όλα τα μαθήματα έχει ως στόχο την εξοικονόμηση διδακτικού χρόνου, θα μπορούσατε να επιλύσετε το πρόβλημα με ομαδοποίηση εξεταστικών αντικειμένων με συναφή λογική, επιτυγχάνοντας παράλληλα και έναν δεύτερο στόχο, την αξιοποίηση της γνώσης σε πλαίσιο πραγματικών προβλημάτων, τα οποία ως πολυπαραγοντικά απαιτούν την συνεργασία διαφορετικών επιστημονικών αντικειμένων.

Η λύση αυτή θα επιτρέψει να αναπτυχθούν συνδυαστικά θέματα και θέματα κριτικής ικανότητας, με αποτέλεσμα **αφενός να υπάρξει ουσιαστικότερη εξέταση των γνώσεων που αποκτήθηκαν και αναβάθμιση της εξεταστικής διαδικασίας και αφετέρου να βελτιώσει μέσα στα επόμενα χρόνια και τις επιδόσεις της χώρας στον διαγωνισμό PISA**, ο οποίος κινείται σε θέματα εφαρμογών που απαιτούν διεπιστημονική συνεργασία.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΗΣ:

ΓΛΩΣΣΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ, ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ : ΙΣΤΟΡΙΑ-ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ-ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ: ΦΥΣΙΚΗ- ΧΗΜΕΙΑ- ΒΙΟΛΟΓΙΑ-ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ/ΓΕΩΛΟΓΙΑ

3. Αναφορικά με την Β ΛΥΚΕΙΟΥ

Επανελημμένα έχουμε επισημάνει σε έγγραφά μας την ανάγκη συνοχής, συνέπειας και συνέχειας στην γνώση, ώστε αυτή να οικοδομείται σε στέρεα θεμέλια. Η συνοχή, η συνέπεια και συνέχεια στην περίπτωση της Χημείας στο Λύκειο διακόπτεται βίαια μεταξύ της Α και της Γ Λυκείου με αποτέλεσμα να υπάρχει σοβαρό πρόβλημα στην επεξεργασία της αναγκαίας και απαραίτητης για το υποψήφιο φοιτητή ύλης στην Γ Λυκείου, καθώς η Χημεία δεν διδάσκεται ως μάθημα Κατεύθυνσης και δεν εξετάζεται ως μάθημα Γενικής Παιδείας. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας αυτή την βασική αρχή και να προβλέψετε στα μαθήματα της Θετικής Κατεύθυνσης να εισαχθεί ως τρίτο και το μάθημα της Χημείας, και σε κάθε περίπτωση **η ΧΗΜΕΙΑ να είναι ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ μάθημα (ομάδα Α).**

4. Αναφορικά με την Γ' Λυκείου

Η ΕΕΧ θεωρεί ότι **ο προσανατολισμός της Γ' τάξης ΓΕΛ στα μαθήματα της κατεύθυνσης και η επτάωρη διδασκαλία τους αναβάθμισε σημαντικά τον ρόλο του σχολείου** και αναζωπύρωσε το ενδιαφέρον των μαθητών, δίνοντας στην τυπική εκπαίδευση την πρωτοβουλία, την θέση και το ρόλο που της αρμόζει, ενώ παράλληλα αποδεδesμεύτηκαν σημαντικά η Α και η Β Λυκείου από τις εξετάσεις, ώστε να υλοποιήσουν τον γενικότερο παιδευτικό τους ρόλο.

Για τους προαναφερθέντες λόγους, καθώς και γιατί η σχολική χρονιά 19-20 είχε ιδιαιτερότητες λόγω της πανδημίας, η ΕΕΧ προτείνει για την σχολική χρονιά 20-21 **την διατήρηση του υφιστάμενου συστήματος των επτάωρων στα εξεταζόμενα μαθήματα και τον καλύτερο συντονισμό και οργάνωση της διδασκαλίας**, όπως είχε προτείνει και με το ΑΠ 815Γ έγγραφο της στις 21-10-19 και στην συνέχεια να δρομολογηθούν αλλαγές, μετά από αξιολόγηση του.

Επιπρόσθετα, δεν μπορεί παρά να επισημάνει την πάγια θέση της ότι η αντικατάσταση ενός συστήματος θα πρέπει να είναι το αποτέλεσμα της αξιολόγησης και της αποτίμησης των αποτελεσμάτων του, πρακτική που δεν εφαρμόστηκε στην περίπτωση της επτάωρης διδασκαλίας των μαθημάτων κατεύθυνσης.

Παρόλα αυτά αν, η ηγεσία του ΥΠΑΙΘ είναι αποφασισμένη να προχωρήσει στην εισαγωγή μαθήματος γενικής καλλιέργειας, κατά τα διεθνή πρότυπα, θα έπρεπε να δημιουργήσει και τις ανάλογες προϋποθέσεις δίνοντας την δυνατότητα στους μαθητές να επιλέξουν ανάλογα με το πεδίο τους ένα ή και δύο κόντρα μαθήματα, ώστε να επιτευχθεί στην πράξη η καλλιέργεια γενικών γνώσεων και δεξιοτήτων:

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Μαθητές 1^{ου} πεδίου | Μαθηματικά | Πειραματικές ή Ακριβείς Επιστήμες |
| Μαθητές 2^{ου} πεδίου | Ιστορία ή Κοινωνιολογία | Άνθρωπος και Κοινωνίες |
| Μαθητές 3^{ου} πεδίου | Πειραματικές ή Ακριβείς Επιστήμες | Άνθρωπος και Κοινωνίες |

Επειδή το πρόβλημα της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού είναι γνωστό, επισημαίνουμε ότι η δυνατότητα επιλογής δεν δημιουργεί προβλήματα, αν τα μαθήματα γίνονται παράλληλα και μπορούν να τα παρακολουθήσουν μαθητές διαφορετικών τμημάτων, όπως γίνεται διεθνώς με τα μαθήματα επιλογής.

Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας τις προτάσεις της ΕΕΧ, η οποία είναι θεσμοθετημένος σύμβουλος του ΥΠΑΙΘ, καθώς τα ζητήματα στα οποία αναφερόμαστε αποτελούν ζητήματα υψίστης σημασίας για τους χημικούς, την ποιότητα της εκπαίδευσης και την ανάπτυξη της χώρας.

Με εκτίμηση

Για τη Διοικούσα Επιτροπή της ΕΕΧ

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΑΘ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ**

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Ι. ΣΙΤΑΡΑΣ**

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΕΚ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ**