

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ

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



ASSOCIATION OF GREEK
CHEMISTS

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

ΑΘΗΝΑ 14-02-2017

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

(ΝΠΔΔ 1804/88)

ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΟΡΦΩΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΑΛΟΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑ**
- 2. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**
- 3. ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**
- 4. ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΕΠΑΛ)**
- 5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΧΗΜΕΙΑΣ ΛΥΚΕΙΟΥ**



ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ (ΕΕΧ) ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΑΛΟΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑ

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών (ΕΕΧ), είναι ΝΠΔΔ (Ν.1804/88) και θεσμοθετημένος Σύμβουλος του Κράτους σε θέματα Χημείας και Χημικής Εκπαίδευσης και ως εκ τούτου έχει καθήκον και υποχρέωση έναντι της πολιτείας και των πολιτών, μαθητών και γονέων, να μετέχει στον Εθνικό διάλογο για την Παιδεία, εκτιμώντας ότι ο εθνικός και κοινωνικός διάλογος για την παιδεία με επιστημονικούς όρους και επιχειρήματα είναι απαραίτητος, για να διασφαλίσει τη μέγιστη κοινωνική συναίνεση στην επικείμενη εκπαιδευτική μεταρρύθμιση.

ΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΕΧ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΑΛΟΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑ

- Ο διάλογος για την παιδεία θα πρέπει να είναι ουσιαστικός, σοβαρός και να απαντά με σαφήνεια στα ερωτήματα:
 - α) Σε τι κατάσταση βρίσκεται σήμερα το εκπαιδευτικό μας σύστημα;
 - β) Τι είδους πολίτες επιδιώκει η πολιτεία να διαμορφώσει μέσα από την εκπαίδευση;
 - γ) Με ποιες διαδικασίες θα μπορέσει το εκπαιδευτικό σύστημα να επιτύχει τους στόχους που θα τεθούν;

Οι όποιες διαδικασίες επιλεγούν θα πρέπει να εφαρμοστούν σταδιακά από τις χαμηλές προς τις υψηλές βαθμίδες εκπαίδευσης.

- Η αλλαγή θα πρέπει να συνιστά μεταρρύθμιση της υπάρχουσας δομής και όχι μια νέα διαρρύθμιση της και να έχει ως στόχο την παροχή μιας εκπαίδευσης σύγχρονης, μιας εκπαίδευσης που θα αμβλύνει τις διαφορές και θα καλλιεργεί τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που οφείλει να έχει ο σύγχρονος πολίτης για να σταθεί κριτικά απέναντι στις ποικίλες ηθικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές, διατροφικές, ενεργειακές κρίσεις που θα κληθεί να αντιμετωπίσει και να λάβει γι' αυτές αποφάσεις.

Στη διαμόρφωση ενός τέτοιου πολίτη οι Φυσικές Επιστήμες και ειδικότερα η Επιστήμη της Χημείας έχουν θεμελιώδη ρόλο και βαρύνουσα σημασία.

- Είναι απαραίτητο και αναγκαίο **η μεταρρύθμιση να φθάσει στη σχολική τάξη**, δηλαδή να υπάρξει συναίνεση και επιμόρφωση- εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι θα κληθούν να την υλοποιήσουν, ώστε να μην παραμείνει σχέδιο επί χάρτου, όπως πολλές αλλαγές που έχουν μέχρι σήμερα ψηφιστεί (π.χ. ΔΕΠΠΣ).

- **Σε ότι αφορά στο εξεταστικό:**

Ένα εξεταστικό σύστημα οφείλει να έχει ένα συνεκτικό και τεκμηριωμένο θεωρητικό πλαίσιο. Ένα θεωρητικό πλαίσιο το οποίο να θέτει κανόνες και αρχές από τις οποίες θα προκύπτει τόσο το πλήθος των αναγκαίων προσανατολισμών και Ε.Π.Ε. όσο και το πλήθος και το είδος



των εξεταζόμενων μαθημάτων ανά Ε.Π.Ε. Η έλλειψη γενικών αρχών καθιστά οποιοδήποτε εξεταστικό σύστημα ευάλωτο στις πιέσεις των εκπαιδευτικών κλάδων που έχουν την ισχύ να επιβάλλουν «λύσεις» που τους υπηρετούν, ακόμη και αν αυτές δεν υπηρετούν τους υποψήφιους και το εκπαιδευτικό σύστημα γενικότερα.

Η δικαιοσύνη και η ισοτιμία είναι τα απαραίτητα στοιχεία στο σύστημα εισαγωγής στις σχολές της τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, και η διασφάλισή τους επιβάλλει την αποφυγή εξετάσεων διαφορετικών ταχυτήτων για την εισαγωγή στην ίδια ομάδα σχολών.

Για παράδειγμα το σύστημα που εφαρμόστηκε από το 2000 μέχρι το 2015 χαρακτηριζόταν ακριβώς από αυτή την έλλειψη δικαιοσύνης μια και έδινε τη δυνατότητα εισαγωγής στα ίδια τμήματα με εξέταση διαφορετικών μαθημάτων.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Το εκπαιδευτικό σύστημα κάθε χώρας είναι ο κύριος πυλώνας της ανάπτυξης της. Ένα σταθερό, αξιοκρατικό, δημοκρατικό εκπαιδευτικό σύστημα, σχεδιασμένο ώστε να εξυπηρετεί πρωτίστως τις ανάγκες της κοινωνίας και στη συνέχεια της βιώσιμης ανάπτυξης με σεβασμό στον άνθρωπο και στο περιβάλλον μπορεί να οδηγήσει τη χώρα σε ένα ελπιδοφόρο μέλλον, αφήνοντας πίσω την παρατεταμένη περίοδο κρίσης που βιώνει.

Η αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού συστήματος στον 21^ο αιώνα συνδέεται άρρηκτα με την καλλιέργεια της κριτικής και της δημιουργικής σκέψης, διότι οι σημερινοί μαθητές, ως αυριανοί υπεύθυνοι πολίτες ή ως επιστήμονες θα κληθούν να κρίνουν, να αξιολογήσουν, να πάρουν θέση και να διαχειριστούν σοβαρά προβλήματα και κρίσεις.

Στο διακύβευμα αυτό είναι διεθνώς γνωστό ότι **οι Φυσικές Επιστήμες έχουν τον πρώτο ρόλο**, διότι αποτελούν το όχημα για την αναγνώριση της Φύσης, για την εξέλιξη της τεχνολογίας και για την βελτίωση του επιπέδου της ζωής, αλλά κυρίως **για την οικοδόμηση ενός ορθολογικού συστήματος επεξεργασίας δεδομένων και εξαγωγής συμπερασμάτων**.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών, λειτουργώντας με υπευθυνότητα έναντι της κοινωνίας και της χώρας και εφαρμόζοντας τους κανόνες της Δημοκρατίας, η οποία προϋποθέτει διάλογο, συνεργασία και συναίνεση έχει απευθυνθεί πολλές φορές στην Πολιτεία, ζητώντας να προσφέρει τις επεξεργασμένες θέσεις και την εμπειρία της.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η εμπειρία των Επιστημονικών Ενώσεων έχει οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι δάσκαλοι είναι ανεπαρκώς προετοιμασμένοι στο να διδάξουν τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών στην Ε και Στ Δημοτικού με αποτέλεσμα η σημαντική αρχική επαφή των μαθητών με τις Επιστήμες, να μην είναι ικανοποιητική. Ενδεχομένως, η μαθητική προέλευση των φοιτητών των Παιδαγωγικών Τμημάτων από κατευθύνσεις στις οποίες δεν διδάσκονται Επιστήμες να έχει την ευθύνη της αδυναμίας διαχείρισης του γνωστικού αντικείμενου στη συνέχεια.



ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Προτείνουμε ενδεικτικά:

1. Να δοθεί η δυνατότητα να διορίζονται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση για τη διδασκαλία των ΦΕ καθηγητές του κλάδου ΠΕ04, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας (ΠΠΔΕ).
2. Να καθιερωθεί για τους δασκάλους Πιστοποιητικό Διδακτικής Επάρκειας στις Φυσικές Επιστήμες και τα Μαθηματικά (ΠΔΕΦΕΜ), κατ' αναλογία με το ΠΠΔΕ και με αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1. Ενοποίηση των Φυσικών Επιστημών υπό προϋποθέσεις:
 - **Πέντε ώρες (5 h) Φυσικές Επιστήμες** σε κάθε τάξη, κατά το διεθνές πρότυπο και **ξεχωριστή 1 ώρα ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΕ**. Όπως αναφέρεται και από το ΙΕΠ, η εμβάθυνση των αντικειμένων και η συστηματική και αποτελεσματική διδασκαλία, επιτυγχάνεται μέσω των αυξημένων ωρών των συγκεκριμένων μαθημάτων. Επίσης το ΙΕΠ αναφέρει ότι οι Φυσικές Επιστήμες έχουν κυρίαρχο ρόλο σε όλα τα εκπαιδευτικά συστήματα και βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν τους νόμους της φύσης και να κατακτήσουν τη γνώση – κυρίως μέσα από τον πειραματικό τους χαρακτήρα.
 - Θεσμοθέτηση της παρουσίας 2 καθηγητών στο εργαστήριο ή καθηγητή και παρασκευαστή, όταν ο αριθμός των μαθητών υπερβαίνει τους 20.
 - Προοπτική αλλαγής του ΑΠΣ και συγγραφή νέων βιβλίων το συντομότερο δυνατόν, ώστε να αναπτυχθεί η φιλοσοφία της ενοποιημένης επιστήμης.
 - Διαρκής και ουσιαστική επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για τη νέα φιλοσοφία με workshop και μέσα στην τάξη σε πραγματικό χρόνο.
 - Κοινή πρώτη ανάθεση του ενοποιημένου μαθήματος για όλο τον ΠΕ04, ώστε να επιλυθούν διοικητικά προβλήματα και να υπάρξει οικονομία κλίμακας, χωρίς να υποβαθμιστεί το επίπεδο της διδασκαλίας του μαθήματος.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Α' Λυκείου: Θα πρέπει να είναι κοινή και η τελευταία τάξη γενικής παιδείας, ώστε να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες να επιλέξουν μεταξύ δύο τύπων εκπαίδευσης την εκπαιδευτική πορεία που ταιριάζει καλύτερα σε αυτούς.

Σε ότι αφορά στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Α Λυκείου, η οποία αποτελεί την τάξη γέφυρα μεταξύ των δύο βαθμίδων, είναι σαφές ότι θα πρέπει να διδάσκονται διακριτά, ώστε οι μαθητές να έρθουν σε επαφή με τα ίδια χαρακτηριστικά, τη μεθοδολογία και τις ίδιες τεχνικές κάθε επιστήμης, να αναγνωρίσουν τις κλίσεις και να θέσουν στόχους για την περαιτέρω πορεία τους στη γνώση.

Β' και Γ' Λυκείου:

- Τα μαθήματα των κατευθύνσεων διδάσκονται διακριτά, και από καθηγητή της ειδικότητας, εκτός από ειδικές περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι εφικτό (πχ απομακρυσμένες



περιοχές -νησιά κ.ά). Το πρόγραμμα μαθημάτων των δύο τελευταίων τάξεων του Λυκείου έχει ως στόχο να προετοιμάσει τους μαθητές/μαθήτριες για τις απαιτήσεις των σπουδών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και γι' αυτό οι ώρες διδασκαλίας κάθε μαθήματος θα πρέπει να είναι αυξημένες κατά το πρότυπο της Ισπανίας, Γαλλίας κ.ά.

- Είναι απαραίτητο να υπάρχει ως **επιλεγόμενο** ένα **ενοποιημένο μάθημα Φυσικών Επιστημών γενικής Παιδείας στις τάξεις Β' και Γ' Λυκείου** με Α' ανάθεση σε όλον τον ΠΕ04, ώστε να διασφαλίζεται στοιχειώδης Επιστημονικός Εγγραμματισμός στους απόφοιτους των άλλων κατευθύνσεων-Θεωρούμε αναγκαίο, η επιλογή αυτή να είναι **υποχρεωτική για τους υποψήφιους των Παιδαγωγικών Τμημάτων**.
- Αναγκαία είναι η αναμόρφωση των Προγραμμάτων Σπουδών και του εκπαιδευτικού Υλικού σε όλες τις βαθμίδες.
- Αποτελεί κρίσιμο σημείο σε οποιαδήποτε μεταβολή, η **διασφάλιση του αδιάβλητου του συστήματος εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση** και των **ίσων ευκαιριών**, καθώς και η μη υιοθέτηση μέτρων που ευνοούν τις συναλλαγές εξεταστών- εξεταζομένων.

Η ΕΕΧ είναι πάντοτε στη διάθεση της Πολιτείας και της Κοινωνίας να προσφέρει τις υπηρεσίες της για την αναβάθμιση της Παιδείας, η οποία δεν μπορεί παρά να έχει απώτερο σκοπό την εκπαίδευση ενεργών πολιτών, με επιστημονικό εγγραμματισμό και με σεβασμό απέναντι στο περιβάλλον και τον συνάνθρωπο και είναι πάγια θέση της ότι επιθυμεί να αποτελεί μέρος της λύσης και όχι του προβλήματος.



ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΕΧ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Εισαγωγή

Η ανάγκη επικαιροποίησης, ανασυγκρότησης και διατύπωσης βασικών αρχών και θέσεων της ΕΕΧ είναι εμφανής εξαιτίας της μεγάλης κινητικότητας που υπάρχει στα θέματα της εκπαίδευσης, καθώς και στην πληθώρα επιτροπών, προτάσεων και επικείμενων νόμων που έχουν δει το φως τη δημοσιότητας.

Η ΕΕΧ παρότι είναι σύμβουλος του κράτους σε θέματα Χημικής Εκπαίδευσης, είναι αδύνατον να τοποθετηθεί αυστηρά και μόνο για το γνωστικό αντικείμενο που εκπροσωπεί, διότι αυτό εντάσσεται στη γενικότερη φιλοσοφία που διατρέχει το εκπαιδευτικό σύστημα.

Στόχοι και σκοποί της υποχρεωτικής εκπαίδευσης	<p>Με βάση το σημερινό νομοθετικό πλαίσιο οι στόχοι της εκπαίδευσης ρυθμίζονται από το άρθρο 16 του συντάγματος:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Η παιδεία έχει σκοπό την <u>ηθική, πνευματική, επαγγελματική και φυσική αγωγή</u> των Ελλήνων και τη <u>διάπλάσή τους σε ελεύθερους και υπεύθυνους πολίτες</u>» (άρθρο 16) <p>Και το νόμο 1566/85.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Η υποχρεωτική εκπαίδευση έχει ως κύριο στόχο να «<u>συμβάλλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε ανεξάρτητα από φύλο και καταγωγή, να έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζήσουν δημιουργικά</u>» <p>Οι ρυθμιστικοί νόμοι για την υποχρεωτική εκπαίδευση περιγράφουν με ακρίβεια και πληρότητα το ρόλο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Είναι προφανές ότι η υποχρεωτική εκπαίδευση καλείται να οικοδομήσει το πολιτισμικό, πνευματικό, ηθικό και γνωστικό υπόβαθρο των πολιτών της Ελλάδας, ανεξάρτητα από την κοινωνική και οικονομική τους κατάσταση και τις φιλοσοφικές, πολιτικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις τους.</p>
Επαγγελματική και Τεχνική εκπαίδευση	<p>Προτείνουμε να υπάρχουν οι κλάδοι της επαγγελματικής και τεχνικής εκπαίδευσης με το ακόλουθο σκεπτικό:</p> <p>Το θεμελιώδες δικαίωμα στις ίσες ευκαιρίες για όλους τους μαθητές είναι η αναγκαία και όχι και η ικανή συνθήκη για την εκπαίδευση τους. Η ενιαία υποχρεωτική εκπαίδευση οφείλει να παρέχει σε όλους τους μαθητές τις</p>



<p>Η ΕΕΧ έχει ήδη διατυπώσει και δημοσιοποιήσει περίγραμμα θέσεων για την ΕΕ, το οποίο επισυνάπτεται στο τέλος του κειμένου</p>	<p>ίδιες γνώσεις και δεξιότητες, αλλά και να τους δίνει τη δυνατότητα με βάση τις κλίσεις, τη νοημοσύνη, τις ανάγκες τους (οικονομικές και κοινωνικές) και την επιθυμία τους για μάθηση να βρίσκουν διεξόδους εκπαίδευσης σε περισσότερες από μία εκπαιδευτικές δομές.</p> <p>Για την επίτευξη του ρόλου της ΕΕ θεωρούμε αναγκαίο τον εξαιρετικά προσεκτικό σχεδιασμό των κλάδων και των τομέων, ώστε να παρέχουν πραγματικές δυνατότητες εξέλιξης και επαγγελματικής αποκατάστασης και να συμβάλουν στην παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας.</p> <p>Στην κατεύθυνση αυτή κρίνονται απαραίτητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η αποκατάσταση του δώρου της Χημείας στην Α' τάξη των ΕΠΑΛ, εφόσον διατηρηθεί ως διακριτή τάξη, ώστε να διδάσκεται η Χημεία η οποία αποτελεί μάθημα υποδομής για μεγάλο αριθμό μαθημάτων, • η ανασύσταση του χημικού τομέα με ειδικότητες όπως: Βοηθοί χημικών εργαστηρίων Βοηθοί χημικοί πετρελαίου, κ.ά., • η ανάθεση στους χημικούς (ως δεύτερη ανάθεση) των εργαστηριακών μαθημάτων του τομέα υγείας, ώστε να επιτυγχάνεται η πληρέστερη εργαστηριακή εκπαίδευση των μαθητών. 	
<p>Διάρκεια υποχρεωτικής εκπαίδευσης</p>	<p>Προτείνουμε σύμφωνα και με παλαιότερη πρόταση της ΕΕΧ (2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Επέκταση της δωρεάν υποχρεωτικής εκπαίδευσης κατά 1 χρόνο δηλαδή συνολικά 2+10 χρόνια. ♦ Η γενική παιδεία με την έννοια των υποχρεωτικών μαθημάτων – γνώσεων θα πρέπει να ολοκληρώνεται στα 4 πρώτα χρόνια της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα οποία θα αποτελούν την ενιαία βαθμίδα της υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. ♦ Τα 2 τελευταία χρόνια της δευτεροβάθμιας θα πρέπει να είναι προσανατολισμένα στα ειδικά ενδιαφέροντα των μαθητών. ♦ Η ολοκλήρωση των σπουδών πιστοποιείται με τίτλο σπουδών διαφορετικό για κάθε τύπο σχολείου. <p>Συγκεκριμένα προτείνουμε:</p>	
<p>Προσχολική εκπαίδευση</p>	<p>1ή 2 χρόνια</p>	<p>Ολοκληρώνεται η γενική παιδεία με την έννοια των υποχρεωτικών μαθημάτων και των γνώσεων που είναι απαραίτητο να έχει ο μελλοντικός πολίτης. Οι</p>

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ

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



ASSOCIATION OF GREEK
CHEMISTS

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

Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	6 χρόνια	απαραίτητες γνώσεις προσδιορίζονται με τη λογική του curriculum για κάθε εκπαιδευτική βαθμίδα και υποστηρίζονται από ένα ενιαίο βιβλίο.
Ενιαία δευτεροβάθμια εκπαίδευση	4 χρόνια	
Διακριτοί τομείς Ανώτερης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης	2 χρόνια	Γενικό Λύκειο Για αυτούς που ενδιαφέρονται να συνεχίσουν τις σπουδές τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: Το 20% του ωρολογίου προγράμματος είναι υποχρεωτικό με μαθήματα γενικής παιδείας επιλεγόμενα και μη εξεταζόμενα με τον παραδοσιακό τρόπο εξέτασης, αλλά ενδεχομένως με παρουσίαση εργασιών και το 80% του ωρολογίου προγράμματος μαθήματα κατευθύνσεων τα οποία θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες των σχολών για τις οποίες ενδιαφέρονται οι μαθητές.
		Επαγγελματικό Λύκειο <u>Πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση</u> Ειδικά η επαγγελματική εκπαίδευση θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα συνέχισης των σπουδών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση σε τμήματα <u>αυστηρά προσανατολισμένα στο ίδιο αντικείμενο, μετά από εξετάσεις</u> αντίστοιχες με αυτές των γενικών Λυκείων.



<p>4. Στόχοι και σκοποί της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης</p>	<p>Είναι απαραίτητο να διασαφηνιστεί για μία ακόμη φορά ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση κυρίως αποτελεί χώρο:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Παραγωγής νέας γνώσης (έρευνα)◆ Εφαρμογής της νέας γνώσης (τεχνολογία)◆ Εκπαίδευσης νέων επιστημόνων στην επιστημονική και εκπαιδευτική πειθαρχία που επιβάλλει η κάθε επιστήμη, ώστε να τους διασφαλίσει τη δυνατότητα να την αξιοποιήσουν για την επαγγελματική τους αποκατάσταση με την ευρεία έννοια του όρου, και δίνει τη δυνατότητα στους επιστήμονες να ολοκληρώσουν την προσωπικότητά τους ως πολίτες. <p>Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να γίνει αποδεκτή η αντίληψη ότι οι σπουδές σε επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι αποσυνδεδεμένες από τη δυνατότητα εξάσκησης επαγγέλματος, διότι αυτό θα οδηγήσει σε υποβάθμιση της κοινωνικής τους αξίας και θα μεταφέρει το κέντρο βάρους της εκπαίδευσης του επιστημονικού δυναμικού της χώρας σε άλλες εκπαιδευτικές δομές.</p> <p>Σταθερά θα πρέπει να υποστηριχτεί η ανάγκη παροχής ίσων ευκαιριών στην εκπαίδευση ανεξάρτητα από το κοινωνικό, οικονομικό ή πολιτισμικό υπόβαθρο, αλλά θα πρέπει να είναι σαφές ότι σε κάθε περίπτωση όμως θα πρέπει να διασφαλίζεται το κύρος, η αξιοπιστία, το υψηλό επιστημονικό επίπεδο των πανεπιστημίων και τα ελάχιστα προσόντα φοίτησης σε αυτά.</p>
<p>Επιμέρους εξειδικεύσεις – προϋποθέσεις για την άσκηση επαγγέλματος</p>	<p>Επιμέρους εξειδικεύσεις – προϋποθέσεις για την άσκηση επαγγέλματος με λιγότερες από 90 ACTS, όπως για παράδειγμα το Πτυχίο οινολόγου ή το Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας (ΠΠΔΕ) για την άσκηση του λειτουργήματος του Καθηγητή Χημείας μπορούν να δίνονται παράλληλα με το βασικό πτυχίο, στο πλαίσιο του Diploma supplement.</p>
<p>5. Σχολικά εγχειρίδια</p>	<p>Διασφάλιση της παροχής ενός δωρεάν βιβλίου σε όλους τους μαθητές και φοιτητές. Το βιβλίο θα πρέπει να είναι σύγχρονο και να ανανεώνεται επιστημονικά το αργότερο κάθε 7 χρόνια.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Ενιαίο βιβλίο στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση◆ Εγκεκριμένα βιβλία στη δευτεροβάθμια μεταξύ των οποίων θα μπορεί ελεύθερα να επιλέγει ο μαθητής, το σύνολο των οποίων θα βρίσκεται στη βιβλιοθήκη του σχολείου και αναρτημένα στο διαδίκτυο.◆ Στην τριτοβάθμια, καλό syllabus και λίστα προτεινόμενων βιβλίων τα οποία θα βρίσκονται όλα στις βιβλιοθήκες.



	<p>Απαραίτητα στοιχεία του εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Η διαδικασία της έγκρισης ενός βιβλίου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διδακτικό εγχειρίδιο οφείλει να περιλαμβάνει: -Αναλυτικά ανεπτυγμένα προγράμματα σπουδών με συγκεκριμένους στόχους -Προσδιορισμό των προδιαγραφών με μεγάλη ακρίβεια (διδακτικό πακέτο)2. Επιμορφωμένους δασκάλους και αλλαγή νοοτροπίας διδασκαλίας, αλλά και αξιολόγησης της γνώσης.3. Δημιουργία ενημερωμένων βιβλιοθηκών, οι οποίες να έχουν και σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα σε όλα τα σχολεία.4. Διασφάλιση της λειτουργίας των βιβλιοθηκών των σχολείων με διευρυμένο ωράριο, ώστε να μπορούν να τις χρησιμοποιούν οι μαθητές.5. Αξιολόγηση των μαθητών που να υποστηρίζεται και από τράπεζες θεμάτων, οι οποίες στηρίζονται στα ΑΠ, είναι σταθμισμένες σε τρεις βαθμούς δυσκολίας, περιέχουν τα είδη των θεμάτων εξέτασης και εμπλουτίζονται συνεχώς.
<p>6. Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση</p>	<p>Η διδασκαλία των Φ.Ε.</p> <p>Οι ειδικοί σκοποί της διδασκαλίας των ΦΕ στο Δημοτικό, όπως διατυπώνονται στα ΔΕΠΠΣ είναι ικανοποιητικοί, υπάρχουν όμως σημαντικές επιφυλάξεις και ενστάσεις για το κατά πόσο υλοποιούνται κυρίως με ευθύνη των εκπαιδευτικών.</p> <p>Η εκπαίδευση των δασκάλων στις ΦΕ, αλλά και το γνωστικό υπόβαθρο με το οποίο εισέρχονται στα Παιδαγωγικά Τμήματα (από όλες τις κατευθύνσεις μέχρι τώρα και χωρίς εκπαίδευση από φέτος), δεν επιτρέπει την κατανόηση των φαινομένων και επομένως τη σωστή διδασκαλία τους. Η ανεπαρκής κατάρτιση των δασκάλων στις Φ.Ε. δυσχεραίνει τη διδασκαλία του μαθήματος, οδηγεί τους μαθητές στη στείρα απομνημόνευση, ακόμη και αν τα σχολικά βιβλία έχουν διαφορετικό προσανατολισμό, και καλλιεργεί αντιπάθεια προς τις επιστήμες στους μαθητές την οποία ενδεχομένως θα μεταφέρουν και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης.</p> <p>Προτάσεις</p> <ol style="list-style-type: none">1. Στην εκπόνηση των Α.Π. και των Ω.Π. του Δημοτικού σε ότι αφορά τις Επιστήμες να ζητείται η σύμφωνη γνώμη των Επιστημονικών Ενώσεων.



	<p>2. Τα Α.Π.Σ. να προσαρμοστούν στο διαθέσιμο χρόνο με πραγματικούς όρους, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα σωστής επεξεργασίας των αντικειμένων που προβλέπεται να διδαχθούν και να μη δημιουργούνται γνωστικά χάσματα.</p> <p>3. Η εκπαίδευση των δασκάλων στις Επιστήμες να γίνεται από εξειδικευμένους καθηγητές, ώστε να παρέχεται το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο με έγκυρο και ουσιαστικό τρόπο. Δεν νοείται να καλείται ο δάσκαλος να διδάξει Χημεία στα πλαίσια των ΦΕ, την οποία δεν έχει διδαχθεί ο ίδιος.</p> <p>Να δοθεί η δυνατότητα πρόσληψης σε Φυσικούς, Χημικούς, Βιολόγους οι οποίοι έχουν παιδαγωγική εξειδίκευση για τη διδασκαλία των Φ.Ε. στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.</p>
<p>7. Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην υποχρεωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση</p>	<p>Για την καλύτερη και πιο ολοκληρωμένη μελέτη των Φυσικών Επιστημών και ειδικότερα της Χημείας προτείνεται:</p> <p>♦ Ενοποίηση της διδασκαλίας των Φ.Ε. <u>στις 3 τάξεις</u> της <u>υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης</u>, ώστε:</p> <ol style="list-style-type: none"> να λυθούν τα προβλήματα των επικαλύψεων που δημιουργούν παρανοήσεις και δεν δίνουν τη δυνατότητα ολιστικής μελέτης της φύσης και κατανόησης των φαινομένων, να κατακτηθεί η αντίληψη της ενότητας, αλλά και του πολυπαραγοντικού και αλληλοεξαρτώμενου χαρακτήρα του φυσικού κόσμου να λυθούν τα προβλήματα της απώλειας μαθημάτων να αναδειχθεί ο εργαστηριακός χαρακτήρας των ΦΕ να επιλυθούν υπηρεσιακά προβλήματα, όπως οι ανάγκες σε διαφορετικές ειδικότητες ΠΕ04, κατανομής οργανικών θέσεων και θέσεων αναπληρωτών και <p>♦ Ξεχωριστή μελέτη κάθε επιστήμης στην σημερινή Α΄ Λυκείου, όπου η νοητική ανάπτυξη των μαθητών επιτρέπει την διάκριση των τεχνικών και των συστημικών μεθόδων κάθε επιστημονικού αντικειμένου.</p>
<p>Ελάχιστος χρόνος διδασκαλίας</p>	<p>Προτείνεται ως ελάχιστος χρόνος διδασκαλίας Φυσικών Επιστημών για όλες τις τάξεις 5 ώρες την εβδομάδα + 1 ώρα εργαστήριο Φ.Ε.</p>
<p>Αναθέσεις</p>	<p>Προτείνουμε στα πλαίσια της ενοποίησης της διδασκαλίας των Φ.Ε. όλοι οι καθηγητές ΠΕ04 να έχουν το μάθημα των επιστημών ως πρώτη ανάθεση.</p>
<p>8. Η διδασκαλία της Χημείας στην Ανώτερη</p>	<p>Η σημερινή επιλογή για σπειροειδή μελέτη των γνωστικών αντικειμένων έχει ως αποτέλεσμα να υπάρχει μεγάλη επικάλυψη στην ύλη της Α Λυκείου</p>



<p>δευτεροβάθμια εκπαίδευση</p>	<p>με την ύλη του Γυμνασίου με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος από τη διδασκαλία σημαντικών αντικειμένων, όπως η στοιχειομετρία.</p> <p>Προτάσεις</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Στην Α' Λυκείου ολοκληρώνεται το υποχρεωτικό πρόγραμμα Χημείας και γενικότερα Φυσικών Επιστημών για όλους τους μαθητές.♦ Στη Β και Γ λυκείου υπάρχει στο υποχρεωτικό πρόγραμμα σπουδών ως επιλεγόμενο, ενιαίο μάθημα Φυσικών Επιστημών με θέματα τα οποία αφορούν και απασχολούν τον πολίτη με 2 ώρες διδασκαλίας την εβδομάδα και με Α' ανάθεση σε όλο τον κλάδο ΠΕ04/
<p>9. Ανώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση- Σύστημα πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση</p>	<p>Προτάσεις</p> <ol style="list-style-type: none">1. Προτείνεται ωρολόγιο πρόγραμμα 34 ωρών εκ των οποίων:<ul style="list-style-type: none">• 3 ώρες ανεξαρτήτως κατεύθυνσης θα αφορούν στη μελέτη της Νέας Ελληνικής Γλώσσας, η οποία θα εξετάζεται για τη εισαγωγή σε όλες τις κατευθύνσεις.• Το 20% του ωρολογίου προγράμματος της Β και Γ Λυκείου, δηλαδή 7 ώρες, θα αφορά στα επιλεγόμενα μαθήματα, στα οποία εντάσσεται και το ενιαίο μάθημα ΦΕ που έχει προαναφερθεί.• Το 70% του ωρολογίου προγράμματος της Β και Γ Λυκείου, δηλαδή 24 ώρες, αφορά στις κατευθύνσεις.2. Προτείνεται η δημιουργία <u>3 κατευθύνσεων ή ομάδων προσανατολισμού</u> με 5 μαθήματα σε κάθε κατεύθυνση, από τα οποία εξετάζονται όλα, αλλά ο υποψήφιος επιλέγει ποιους βαθμούς θα αξιοποιήσει και ανάλογα επιλέγει τη σχολή ή το τμήμα στο οποίο είναι υποψήφιος και στο οποίο καταθέτει τα δικαιολογητικά του.3. Κάθε τμήμα ή σχολή της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επιλέγει δύο μαθήματα με συντελεστή και ένα τρίτο επιθυμητό για την εισαγωγή, τα οποία καθορίζουν το βαθμό πρόσβασης με βάση τις διαθέσιμες θέσεις. Όλα τα στοιχεία αναρτώνται στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ ή άλλο ειδικό πρόγραμμα και είναι προσβάσιμα από όλους.4. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ Θεωρητική κατεύθυνση: Σχολές Κοινωνικών Επιστημών και Επιστημών του Ανθρώπου Παιδαγωγικά Τμήματα – αντίστοιχα ΤΕΙ. Οικονομική κατεύθυνση: Οικονομικές σχολές – Πάντειο Πανεπιστήμιο – Πληροφορική - αντίστοιχα ΤΕΙ.



	<p>Θετική κατεύθυνση: Σχολές Θετικών Επιστημών – Πολυτεχνεία – Σχολές Επιστημών Υγείας – Παιδαγωγικά Τμήματα – Γεωπονικές Σχολές- αντίστοιχα ΤΕΙ.</p> <p><u>Προτεινόμενα μαθήματα:</u></p> <p>Μαθηματικά (6 ώρες) – Φυσική (6 ώρες) – Χημεία (6 ώρες)– Βιολογία (6 ώρες)</p>
10. Εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση	<ol style="list-style-type: none">1. Οι σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσδιορίζουν κάθε χρόνο τον αριθμό των εισακτέων σε κάθε τμήμα συνεξετάζοντας τις δυνατότητες εκπαίδευσης και τις ανάγκες σε επιστημονικό δυναμικό.2. Οι σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσδιορίζουν τα 3 προαπαιτούμενα μεταξύ των μαθημάτων κατεύθυνσης και τους συντελεστές βαρύτητας για κάθε μάθημα.3. Υπάρχει δυνατότητα οριζόντιας μετακίνησης από ένα τύπο Λυκείου σε άλλο ή μια κατεύθυνση σε άλλη με την υποχρέωση της εξέτασης στα αντίστοιχα μαθήματα.

1. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ

- ❖ Η εκπαιδευτική αξιολόγηση των μαθητών δεν συνδέεται μόνο με τον αθροιστικό της σκοπό (δηλαδή το βαθμό), αλλά έχει και διαμορφωτικό χαρακτήρα τόσο για τους μαθητές όσο και για τους καθηγητές.
- ❖ Η κατάργηση των ανακεφαλαιωτικών εξετάσεων του Ιουνίου για τα περισσότερα μαθήματα, δεν επιτρέπει σε μαθητές και καθηγητές να παρακολουθούν και να ελέγχουν συστηματικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων και τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους και δεν δίνουν τη δυνατότητα αναπροσαρμογής της στρατηγικής τους, ώστε να βελτιωθεί η απόδοση και η επίδοσή τους.
- ❖ Οι εξετάσεις Ιουνίου αποτελούν εξωτερικό κίνητρο για τους μαθητές για να μελετούν συστηματικά. Το κίνητρο αυτό είναι απαραίτητο στην ηλικία που βρίσκονται γιατί δεν έχουν αναπτύξει ακόμη όλοι οι μαθητές εσωτερικά κίνητρα μάθησης.

2. ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ



Προτάσεις

1. Μεταβολή του τρόπου εξέτασης με ομαδοποίηση και κοινή εξέταση όλων των μαθημάτων σε 3 ομάδες.
2. Ενιαία εξέταση Φυσικών Επιστημών με επαρκή αριθμό ερωτήσεων «Πολλαπλής Επιλογής» οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν και μικρό υπολογισμό, με κατανομή ανάλογη των ωρών διδασκαλίας,

3. ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ 3^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ)

Η εισαγωγή φοιτητών τόσο από το 2^ο όσο και από το 3^ο πεδίο ΕΠΕ, στο οποίο οι υποψήφιοι δεν εξετάζονται στα Μαθηματικά, θα έχει δυσάρεστες επιπτώσεις στη λειτουργία και το επίπεδο των Χημικών Τμημάτων, ορισμένες από τις οποίες με μία πρώτη εκτίμηση μπορούν να είναι:

1. Μη ισότιμοι όροι εισαγωγής στο ίδιο τμήμα.
2. Αδυναμία κατανόησης θεμελιωδών γνωστικών αντικειμένων των Χημικών Τμημάτων, όπως η Κβαντομηχανική, η Γενική Χημεία, η Φυσικοχημεία, η Βιομηχανική Χημεία, αλλά και η απαραίτητη Φυσική των πρώτων εξαμήνων, εξαιτίας της έλλειψης υπόβαθρου στα Μαθηματικά.
3. Αδυναμία ολοκλήρωσης των σπουδών μεγάλου αριθμού φοιτητών με κόστος ψυχολογικό και οικονομικό για τους ίδιους και τις οικογένειές τους.
4. Αναπόφευκτη πτώση του επιπέδου σπουδών των Χημικών τμημάτων.
5. Ενδεχόμενη απώλεια εν δυνάμει επιστημονικού δυναμικού, το οποίο θα δηλώνει τα Χημικά τμήματα, αλλά δεν θα παρακολουθεί.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΕΧ

1. Η εισαγωγή σε τμήματα και σχολές της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης θα πρέπει να γίνεται με εξέταση των ίδιων αντικειμένων, ώστε να διασφαλίζεται η ισοτιμία και η ισονομία, καθώς και ένα ελάχιστο κοινό γνωστικό υπόβαθρο στους φοιτητές.

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

2. Σε σοβαρά θέματα Εκπαιδευτικής Πολιτικής που αφορούν στη Χημεία θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη της ΕΕΧ και των Τμημάτων Χημείας.
 3. Στα θέματα Εκπαιδευτικής Πολιτικής καλό θα ήταν να λαμβάνεται υπόψη των οργάνων της Πολιτείας η θέση των Επιστημονικών Ενώσεων, πολύ δε περισσότερο στα θέματα «περιεχομένου» της χημικής εκπαίδευσης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη της ΕΕΧ, η οποία είναι θεσμοθετημένος σύμβουλος του Κράτους.
 3. Η Χημεία, ως Θετική Επιστήμη, απαιτεί για την κατανόηση των αρχών της και την επεξεργασία της σε βάθος γνώσεις Μαθηματικών, οι οποίες αποτελούν απαραίτητο και αναντικατάστατο γνωστικό υπόβαθρο και ως εκ τούτου η ΕΕΧ τηρώντας υπεύθυνη στάση απέναντι στην κοινωνία και την Επιστήμη της Χημείας, εκτιμά ότι η εισαγωγή στα Χημικά Τμήματα θα πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από το 2^ο ΕΠΕ.
- 4. ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ- ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΣΧΟΛΕΣ ΚΑΙ ΟΧΙ ΣΕ ΤΜΗΜΑΤΑ και ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ**
1. Η Γενική Παιδεία ολοκληρώνεται στο τέλος της Α λυκείου με διακριτά τα μαθήματα των ΦΕ σε αυτή την τάξη.
 2. Οι δύο τελευταίες τάξεις του Γενικού Λυκείου είναι προσανατολισμένες στα ειδικά ενδιαφέροντα των μαθητών με μαθήματα κατεύθυνσης, τα οποία αποτελούν **τον κύριο κορμό του ωρολογίου προγράμματος** και μικρό αριθμό επιλεγόμενων μαθημάτων =, μεταξύ των οποίων και ένα ενιαίο μάθημα Φυσικών Επιστημών.
 3. Η ΕΕΧ θέτοντας ως πρωτεύοντα τα θέματα **της αδιαβλητότητας και της διασφάλισης των ίσων ευκαιριών**, εκτιμά ότι η κατάταξη των φοιτητών πρέπει να γίνεται σε ΤΜΗΜΑΤΑ και όχι σε ΣΧΟΛΕΣ με εξετάσεις.



ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ (ΕΕΧ) ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η ΕΕΧ είχε αντιδράσει στην κατάργηση σημαντικών ειδικοτήτων στην Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση, την οποία θεωρεί σημαντικό πυλώνα και **οργανικό, εξαιρετικά σοβαρό τμήμα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης** και έχει συγκροτημένες προτάσεις για την οργάνωσή της. Εκτιμούμε ότι, η **αναβάθμιση και ο ανασχεδιασμός της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης** είναι μείζονος σημασίας, διότι έχει κομβικό ρόλο στην προσπάθεια **για την αναδιάρθρωση του παραγωγικού ιστού, την παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας και την ανάδειξη ευκαιριών επαγγελματικής αποκατάστασης, ιδίως για τους νέους και μάλιστα για τα πιο ευάλωτα τμήματα της κοινωνίας.**

Ακολουθεί δομημένη με ιεραρχική σειρά μία άποψη για τη Επαγγελματική Εκπαίδευση.

1. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Είναι πάγια θέση της ΕΕΧ για όλους τους τομείς και τις βαθμίδες της εκπαίδευσης ότι ο ανασχεδιασμός και η οργάνωση θα πρέπει να στηρίζεται **στις έγκυρες και αξιόπιστες απαντήσεις** των ακόλουθων ερωτημάτων:

Αξιολόγηση της σημερινής κατάστασης της επαγγελματικής εκπαίδευσης (ΕΕ)

1. Σε υποδομές
2. Σε προσωπικό
3. Σε εξυπηρέτηση των στόχων που έχουν τεθεί
4. Σε ικανοποίηση των εκπαιδευτικών αναγκών

Στόχοι και Σκοποί που τίθενται για τον ανασχεδιασμό της ΕΕ σε ότι αφορά:

1. στο είδος των πολιτών - εν δυνάμει εργαζόμενων που έχει ανάγκη η χώρα
2. στη συμβολή της ΕΕ στην αντιμετώπιση της ανεργίας των νέων
3. στη συμβολή της ΕΕ στην αντιμετώπιση της σχολικής διαρροής κυρίως των μαθητών από ασθενέστερες ομάδες πληθυσμού
4. στη συμβολή της ΕΕ στην επαγγελματική αποκατάσταση των νέων
5. στη συμβολή της ΕΕ στην παραγωγική ανασυγκρότηση και τον εκσυγχρονισμό του παραγωγικού τομέα της χώρας

Επιλογή των πρακτικών, δομών και λειτουργιών που έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για την επίτευξη των στόχων για να χρησιμοποιηθούν ως πρότυπο

Βελτίωση και αξιοποίηση δομών που επιδέχονται βελτιώσεις

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Έγκυρες και αξιόπιστες απαντήσεις προκύπτουν όταν στηρίζονται:

- A. Σε δεδομένα αντικειμενικών και με επιστημονικά κριτήρια ερευνών
- B. Σε δοκιμασμένες επιτυχημένες πρακτικές στο διεθνή χώρο, αλλά και στην Ελλάδα

1. ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΕΠΑΛ



Η δομή του ΕΠΑΛ θα πρέπει να απαντά στις σύγχρονες απαιτήσεις για πολίτες λειτουργικά εναλφάβητους, με δεξιότητες στη χρήση της τεχνολογίας, εγγράμματους σε γλώσσα, μαθηματικά και φυσικές επιστήμες σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο, το οποίο θα τους επιτρέπει να λειτουργούν ως ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΚΟΙ και ΕΝΕΡΓΟΙ πολίτες ικανοί να αντιμετωπίζουν τις προκλήσεις του 21^{ου} αιώνα, είτε αυτές είναι κοινωνικές, είτε είναι διατροφικές, καταναλωτικές, περιβαλλοντικές και να μετέχουν στη λήψη αποφάσεων.

Γι' αυτό το λόγο, αλλά και για να υπάρχει ώσμωση μεταξύ ΓΕΛ και ΕΠΑΛ, εκτιμούμε ότι **η Α τάξη ΕΠΑΛ θα πρέπει να είναι ίδια με την Α τάξη ΓΕΛ**, ώστε να αποκτούν οι μαθητές την απαραίτητη υποδομή.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να ληφθεί:

- για τον τρόπο διοίκησης και λειτουργίας των μονάδων της ΕΕ, όπου ίσως θα έπρεπε να εξεταστεί ως πρότυπο η παλαιότερη λειτουργία των Πολυκλαδικών Λυκείων **με στόχο την ανάπτυξη οργανωμένων μονάδων με πλήρη υλικοτεχνική υποδομή,**
- η **εξεύρεση οικονομικών πόρων** για την οργάνωση τέτοιων μονάδων,
- ο προσδιορισμός και η θεσμοθέτηση **των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων** της ΕΕ σε άμεση σύνδεση με το εθνικό πλαίσιο προσόντων.
- Η δυνατότητα εκπαίδευσης μαθητών οι οποίοι βρίσκονται στην ανάγκη να εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους.

2. ΤΟΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ

Διερεύνηση των αναγκών της αγοράς εργασίας
Για παράδειγμα, σε μία χώρα σαν την Ελλάδα δεν είναι δυνατόν να καταργηθούν τα Ναυτικά Λύκεια

Σύνδεση των τομέων και των ειδικοτήτων με τις τοπικές ανάγκες των περιοχών
Για παράδειγμα, υπήρξε εγκληματική κατάργηση στο παρελθόν ειδικότητας τεχνικού πετρελαίου σε περιοχές με μεγάλα διυλιστήρια

Παρατηρητήριο απασχόλησης και αναγκών σε επαγγελματικό δυναμικό ανά περιφέρεια

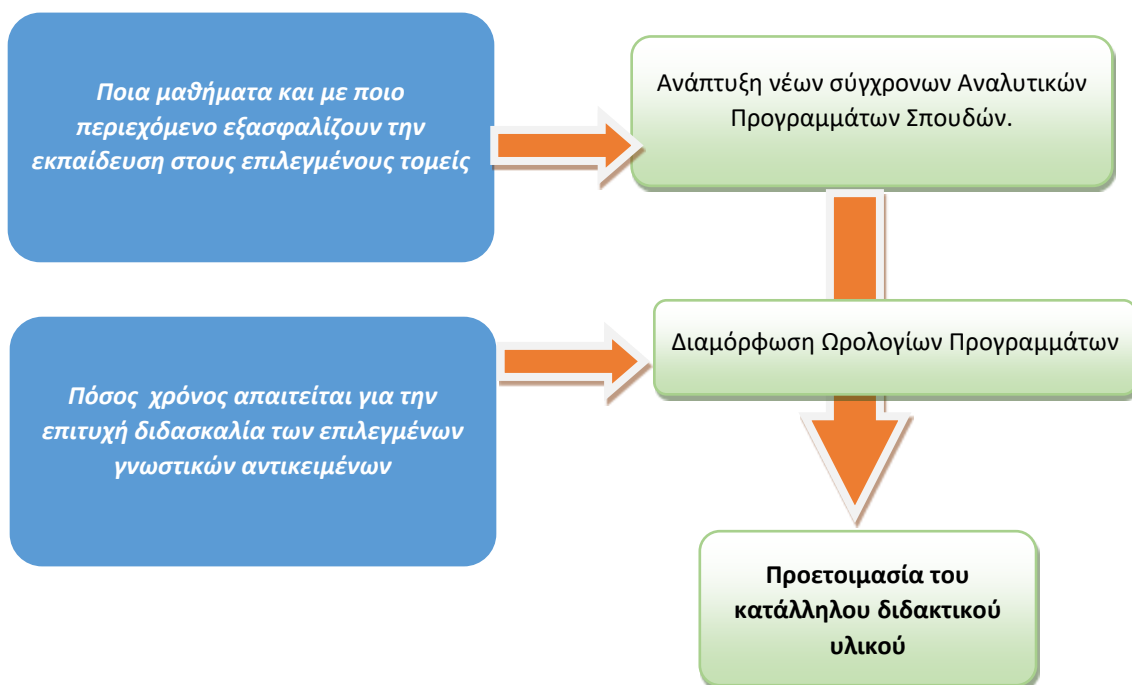
Τομείς και ειδικότητες κατά περιοχή

Η ορθολογική κατανομή των μονάδων ΕΕ θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της σχολικής διαρροής



3. ΩΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού η πολιτεία καλείται να απαντήσει σε δύο νέα ερωτήματα:



Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΠΑΛ

Με εγκληματική προχειρότητα και προσχηματικές διαδικασίες με στόχο την εξυπηρέτηση συντεχνιακών συμφερόντων το 2016, οι αλλαγές στο Ωρολόγιο Πρόγραμμα των ΕΠΑΛ είχαν **θύμα για μια ακόμη φορά την Επιστήμη της Χημείας.**

Συγκεκριμένα, δύο (2) ώρες Χημείας Γενικής Παιδείας της Α΄ τάξης ΕΠΑΛ ελαττώθηκαν σε μία (1) ώρα και η 2^η ώρα έγινε ώρα Βιολογίας, υιοθετώντας κατά τρόπο αντιπαιδαγωγικό, αντιπαραγωγικό και αναποτελεσματικό 2 μονώρα μαθήματα.

Πρακτικά, η Α΄ Λυκείου είναι η τάξη που οι μαθητές αρχίζουν να αναγνωρίζουν τα δομικά στοιχεία της Επιστήμης της Χημείας και να έρχονται σε επαφή με τις τεχνικές, τις μεθόδους και την ορολογία της, εργαλεία απαραίτητα τόσο για την οικοδόμηση νέας γνώσης, όσο και για την καλλιέργεια συνείδησης ενεργού πολίτη.

Ο ακρωτηριασμός των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος της Χημείας, ιδιαίτερα σε μία ομάδα μαθητικού πληθυσμού με εγγενείς μαθησιακές ελλείψεις, ισοδυναμεί με την πλήρη περιθωριοποίηση του και μεταφέρει από το Γυμνάσιο και στο Λύκειο τα ίδια αντιπαιδαγωγικά, αντιπαραγωγικά και αναποτελεσματικά χαρακτηριστικά.

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

Η εργαστηριακή φύση του μαθήματος της Χημείας, ταιριάζει απόλυτα στην ιδιοσυγκρασία των μαθητών του ΕΠΑΛ, που αρέσκονται σε πιο τεχνικές δεξιότητες.

Επιπροσθέτως, **μεγάλος αριθμός τμημάτων των ΤΕΙ** [ενδεικτικά: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ-ΟΙΝΟΛΟΓΙΑΣ (5) -ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ/ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (10) -ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (6)-ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-ΑΝΤΙΡ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΝΕΡΓ.ΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ(18)-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ (3) ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ (2)- ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ(2)- ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ- ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ (3) -ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (2) -ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ (3) -ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ (8)- ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ -ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ - ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ] στα οποία οι **απόφοιτοι των ΕΠΑΛ εισέρχονται με ποσόστωση, προϋποθέτουν γνώσεις Χημείας** και έχουν μεγάλο αριθμό μαθημάτων Χημείας, με αποτέλεσμα η παρακολούθησή τους και η ολοκλήρωση των σπουδών να γίνει πρακτικά αδύνατη για τους φοιτητές που θα έχουν μηδενική υποδομή από το Λύκειο.

Η ΕΕΧ, θέλοντας να ανατρέψει το στερεότυπο ότι η Επαγγελματική Εκπαίδευση αφορά τα παιδιά ενός κατώτερου Θεού, έχει προτείνει και στο παρελθόν και είναι στη διάθεση της Πολιτείας να προτείνει:

- λεπτομερές αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα της Χημείας ΚΑΙ για την Επαγγελματική Εκπαίδευση, πρόγραμμα που θα καθιστούσε το μάθημα ακόμη πιο ουσιαστικό τόσο για τους μαθητές/πολίτες, όσο και για τους μελλοντικούς σπουδαστές των ΤΕΙ, στα οποία δίνουν πρόσβαση τα ΕΠΑΛ.
- Ειδικότητες σχετικές με τη Χημεία, οι οποίες είναι κομβικής σημασίας για την αναδιοργάνωση και τον εκσυγχρονισμό του παραγωγικού ιστού της χώρας.