



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ Π/ΘΜΙΑΣ,
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α'**

Ταχ. Δ/νση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
 Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
 Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
 E-mail: depek_spoudon@minedu.gov.gr
 Πληροφορίες: Θ. Μελίσσα
 Τηλέφωνο: 210 344 33 09
 Fax: 210 344 23 65

IOANNIS KAPOUTSIS
 CN=IOANNIS KAPOUTSIS
 C=GR
 O=Hellenic Public Administration Certification Services
 E=i.kapoutsis@minedu.gov.gr
 Public key:

Βαθμός Ασφαλείας:

Να διατηρηθεί μέχρι:

Βαθμός Προτεραιότητας:

Μαρούσι, 14 -09-2020

Αριθ. Πρωτ.: Φ3/ 121064/Δ4

ΠΡΟΣ:

- Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου
(μέσω των Περιφερ. Δ/νσεων Εκπ/σης)
- Δ/νσεις Δ/Θμιας Εκπ/σης
- Επαγγελματικά Λύκεια
(μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Σιβιτανίδειος Δημόσια Σχολή Τεχνών και
Επαγγελμάτων
Θεσσαλονίκης 151, 176 10, Καλλιθέα
info@sivitanidios.edu.gr

KOIN.:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής
Αν. Τσόχα 36, 115 21, Αθήνα

**ΘΕΜΑ: Οδηγίες για την κάλυψη πιθανών διδακτικών κενών προηγούμενου σχολικού έτους για τα
ΕΠΑ.Λ. κατά την έναρξη του σχολικού έτους 2020-2021**

Σε συνέχεια της σχετικής εισήγησης του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Πράξη 44/10-09-2020 Δ.Σ. του Ι.Ε.Π.), σας αποστέλλουμε οδηγίες κάλυψης πιθανών διδακτικών κενών προηγούμενου σχολικού έτους για τα ΕΠΑΛ.

A. Οδηγίες κάλυψης ενδεχόμενων διδακτικών κενών προηγούμενου σχολικού έτους 2019-20 στα μαθήματα:

- (I) «ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ» Α' και Β' τάξης των ΕΠΑΛ**
- (II) «ΙΣΤΟΡΙΑ» Α' τάξης ΕΠΑΛ**

(I) ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Α' και Β' τάξης ΕΠΑ.Λ.)

Κατά το πρώτο δεκαήμερο του σχολικού έτους 2020-2021, οι εκπαιδευτικοί καλούνται, αφού διερευνήσουν τα βασικά μαθησιακά κενά που αφορούν την ύλη του προηγούμενου σχολικού έτους στο μάθημα των Νέων Ελληνικών, να μεριμνήσουν για την αναπλήρωσή τους. Τόσο ο τρόπος διερεύνησης όσο και αυτός της κάλυψης των κενών είναι στην ευχέρεια των εκπαιδευτικών, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας της τάξης τους.

Ως γενική οδηγία για την ομαλή έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς στα Νέα Ελληνικά των Α' και Β' τάξεων ΕΠΑΛ προτείνεται να μη δοθεί έμφαση στην ποσοτική διάσταση των προβλεπόμενων θεματικών ενοτήτων που αποτελούν αντικείμενα διδασκαλίας στο εν λόγω μάθημα, αλλά στην ποιοτική διάσταση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων, δηλαδή να ενισχυθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες, ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στους στόχους των μαθημάτων αυτών και να μην αποτελεί προτεραιότητα η ποσοτική κάλυψη της διδακτέας ύλης.

Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να σχεδιάσει το πρόγραμμα που θα ακολουθήσει, με βάση τις ιδιαίτερες συνθήκες του σχολικού περιβάλλοντος, σε επίπεδο τάξης, σχολικής μονάδας, τοπικής κοινωνίας. Ο σχεδιασμός πρέπει να οδηγεί στον ανασχεδιασμό με βάση την ανατροφοδότηση από τη διδακτική πράξη, η αξιολόγηση να είναι διαρκής και διαμορφωτική, ώστε οι μαθητές και οι μαθήτριες να συνειδητοποιούν την εξέλιξή τους και η/ο εκπαιδευτικός να έχει δεδομένα για τον ανασχεδιασμό του διδακτικού του/της προγράμματος.

(II) ΙΣΤΟΡΙΑ (Α' τάξης ΕΠΑ.Λ.)

Οι εκπαιδευτικοί, μετά από διερεύνηση των ιστορικών γνώσεων των μαθητών και μαθητριών, να καλύψουν τα γνωστικά κενά (διαθέτοντας 4 διδακτικές ώρες), ώστε να υπάρχει συνέχεια στη διδασκαλία των ιστορικών περιόδων.

Β. Οδηγίες κάλυψης ενδεχόμενων διδακτικών κενών προηγούμενου σχολικού έτους 2019-20 στο μάθημα «ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ» Α' και Β' τάξης των ΕΠΑΛ κατά το α' δεκαήμερο του σχολικού έτους 2020-2021:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Οι εκπαιδευτικοί, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας της τάξης τους, καλούνται να διαγνώσουν τα βασικά μαθησιακά κενά που αφορούν την ύλη του προηγούμενου έτους ανά γνωστικό αντικείμενο και να λάβουν μέριμνα, ώστε αυτά να καλυφθούν κατά τη διαδικασία επανάληψης του α' αρχικού δεκαημέρου του σχολικού έτους 2020-2021. Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με τις οδηγίες που είχαν δοθεί κατά τη λήξη του σχολικού έτους 2019-2020, τα βασικά επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά τάξη για τα μαθήματα των Μαθηματικών έχουν ως ακολούθως:

Α' τάξη	Άλγεβρα	Έννοιες και ιδιότητες πραγματικών αριθμών. Εξισώσεις και ανισώσεις 2 ^{ου} βαθμού. Έννοια συνάρτησης και γραφική παράσταση. Έννοιες αριθμητικής και γεωμετρικής προόδου, προβλήματα.
	Γεωμετρία	Ισότητα τριγώνων. Άθροισμα γωνιών τριγώνου.
Β' τάξη	Άλγεβρα	Στοιχεία μελέτης συναρτήσεων (μονοτονία, ακρότατα, συμμετρίες) και σύνδεσή τους με τη γραφική παράσταση. Έννοιες και ιδιότητες τριγωνομετρικών αριθμών, τριγωνομετρικές συναρτήσεις και εξισώσεις. Απλές πολυωνυμικές εξισώσεις. Εκθετική και λογαριθμική συνάρτηση, γραφικές παραστάσεις και μελέτη, ιδιότητες λογαρίθμων..
	Γεωμετρία	Παραλληλόγραμμα, είδη και ιδιότητες, εφαρμογές σε τρίγωνα. Όμοια τρίγωνα. Πυθαγόρειο θεώρημα

Γ. Οδηγίες κάλυψης ενδεχόμενων διδακτικών κενών προηγούμενου σχολικού έτους 2019-20 στα μαθήματα:

- (I) «ΦΥΣΙΚΗ»
- (II) «ΧΗΜΕΙΑ»
- (III) «ΒΙΟΛΟΓΙΑ»

κατά το α' δεκαήμερο του σχολικού έτους 2020-2021:

(I) ΦΥΣΙΚΗ

Με την έναρξη του σχολικού έτους 2020-2021, προτείνεται, στο πρώτο δεκαήμερο, οι εκπαιδευτικοί να προβούν σε κάλυψη διδακτικών κενών, εφόσον διαπίστωσαν ότι οι μαθητές/μαθήτριες έχουν γνωστικές ελλείψεις, λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών λειτουργίας των σχολικών μονάδων κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2019-2020. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί θα διερευνήσουν και θα διδάξουν τις βασικές γνώσεις των μαθητών που αφορούν τη διδασκόμενη ύλη μαθημάτων της τάξης που φοίτησαν το σχολικό έτος 2019-2020. Εφόσον ο διδακτικός χρόνος του α' δεκαημέρου δεν επαρκεί για να καλυφθούν τα βασικά κενά στο σύνολό τους, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να μεριμνήσουν, ώστε τα εναπομένοντα κενά να καλυφθούν και κατά τη διάρκεια της χρονιάς.

Α' Τάξη Ημερήσιου και Εσπερινού ΕΠΑΛ	Για τους μαθητές και τις μαθήτριες που αποφοίτησαν από τη Γ' Τάξη Γυμνασίου και φοιτούν στην Α' Τάξη: Η ύλη της Φυσικής Α' Τάξης του ΕΠΑΛ δεν αποτελεί συνέχεια της Γ' Τάξης του Γυμνασίου, αλλά σχετίζεται με την ύλη της Β' και Γ' Τάξης ΕΠΑΛ, γι' αυτό προτείνεται μια σύντομη αναφορά στις έννοιες του Ηλεκτρισμού (Νόμος του Coulomb, Ηλεκτρικό πεδίο, Δυναμικό), των Ταλαντώσεων (περιοδικών κινήσεων, εικρεμές, ελατήριο) και του Ήχου (υποκειμενικά χαρακτηριστικά του ήχου).
Β' Τάξη Ημερήσιου και Εσπερινού ΕΠΑΛ	Για τους μαθητές και τις μαθήτριες που αποφοίτησαν από την Α' Τάξη του ΕΠΑΛ και φοιτούν στη Β' Τάξη: Για την πιθανή κάλυψη κενών της ύλης στην Α' Τάξη του ΕΠΑΛ, προτείνεται μια αναφορά μέσω παραδειγμάτων για τις ενότητες: α) Είδη κίνησης (ευθύγραμμη ομαλή και ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση, κατακόρυφη κίνηση), β) Περιοδική κίνηση. Ιδιότητες εικρεμούς και ελατηρίου (Νόμος του Hooke), γ) Δυναμική υλικού σημείου (1ος, 2ος, και 3ος Νόμος του Νεύτωνα), Βάρος, Τριβή, και δ) Έργο – Ενέργεια: Έργο σταθερής δύναμης, Κινητική και Δυναμική Ενέργεια. Αμοιβαίες μετατροπές κινητικής και δυναμικής ενέργειας.

Γ' Τάξη Ημερήσιου και Εσπερινού ΕΠΑΛ	<p>Για τους μαθητές και τις μαθήτριες που αποφοίτησαν από τη Β' Τάξη ΕΠΑΛ και φοιτούν στη Γ' Τάξη:</p> <p>Προτείνεται μια σύντομη αναφορά στις έννοιες του Ηλεκτρισμού: Ηλεκτρικό πεδίο, Συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα, ηλεκτρικές πηγές, Ηλεκτρεγερτική δύναμη πηγής, παραδείγματα απλών κυκλωμάτων με πηγή και ωμικό καταναλωτή, μετρήσεις με πολύμετρα.</p>
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(II) ΧΗΜΕΙΑ

Οι εκπαιδευτικοί, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας της τάξης τους, καλούνται να διαγνώσουν τα βασικά μαθησιακά κενά που αφορούν την κάλυψη της ύλης του προηγούμενου έτους και να λάβουν μέριμνα, ώστε αυτά να καλυφθούν κατά το α' αρχικό δεκαήμερο του σχολικού έτους 2020-2021. Εφόσον ο διδακτικός χρόνος του α' δεκαημέρου δεν επαρκεί για να καλυφθούν τα βασικά κενά στο σύνολό τους, θα πρέπει οι διδάσκοντες/-ουσες να λάβουν πρόνοια, ώστε τα εναπομένοντα κενά να καλυφθούν στη διάρκεια της χρονιάς ως προαπαιτούμενες γνώσεις. Τα ελάχιστα μαθησιακά αποτελέσματα που πρέπει να έχουν επιτευχθεί ανά τάξη που ολοκληρώθηκε αφορούν στις ακόλουθες θεματικές:

Γυμνάσιο	Γ' Τάξη	<p>Ιδιότητες οξέων και βάσεων. Οξέα και βάσεις κατά Arrhenius. Η κλίμακα pH. Αντίδραση εξουδετέρωσης. Τι ονομάζεται άλας. Καύση των υδρογονανθράκων. Οι υδρογονάνθρακες ως καύσιμα. Η ρύπανση της ατμόσφαιρας.</p>
ΕΠΑΛ	Α' τάξη	<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιεκτικότητα και εκφράσεις περιεκτικότητας διαλυμάτων 2. Κατάταξη των στοιχείων (Περιοδικός Πίνακας). 3. Τι είναι ο χημικός δεσμός; Περιγραφή του τρόπου σχηματισμού του ιοντικού δεσμού, του μη πολωμένου και του πολωμένου ομοιοπολικού δεσμού. 4. Αριθμός οξείδωσης – Γραφή χημικών τύπων- Εισαγωγή στην ονοματολογία των ενώσεων. 5. Πώς συμβολίζονται οι χημικές αντιδράσεις -Πότε πραγματοποιείται μια χημική αντίδραση; 6. Οξέα, βάσεις, οξείδια, άλατα, εξουδετέρωση και καθημερινή ζωή.
	Β' τάξη	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ονοματολογία άκυκλων οργανικών ενώσεων 2. Καύσιμα-Καύση 3. Πετρέλαιο – Διύλιση πετρελαίου--Βενζίνη – αριθμός οκτανίου. 4. Νάφθα - Πετροχημικά 5. Αλκάνια -Μεθάνιο-Φυσικό αέριο – Βιοαέριο 6. Καυσαέρια – καταλύτες αυτοκινήτων.

(III) ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Οι εκπαιδευτικοί, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας της τάξης τους, καλούνται να διαγνώσουν τα βασικά μαθησιακά κενά που αφορούν την ύλη του προηγούμενου έτους ανά γνωστικό αντικείμενο και να λάβουν μέριμνα, ώστε αυτά να καλυφθούν κατά τη διαδικασία επανάληψης του α' αρχικού δεκαημέρου του σχολικού έτους 2020-2021. Οι βασικότερες διδακτικές προτεραιότητες για την Α' Λυκείου Ημερησίων και Εσπερινών ΕΠΑΛ, που ξεκινά το σχολικό έτος 2020-2021, αφορά τις ακόλουθες ενότητες:

Α' Ημερήσιου και Εσπερινού ΕΠΑΛ

Από το βιβλίο: Βιολογία Β' & Γ' γυμνασίου

1.1 «Τα μόρια της ζωής»

Προτείνεται η χρήση του εκπαιδευτικού υλικού:

«Τα χημικά στοιχεία της ζωής»

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3080>

1.2 «Κύτταρο η μονάδα ζωής»

Προτείνεται η χρήση του εκπαιδευτικού υλικού :

«Παρατήρηση κυττάρων στο μικροσκόπιο»

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3158>

«Το ευκαρυωτικό κύτταρο»

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-6666>

«Φυτικό και ζωικό - κύτταρο ομοιότητες και διαφορές (κουιζ)»

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-4684>

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ**

Οι διδάσκοντες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

Εσωτερική Διανομή:

- Γραφείο Υπουργού
- Γραφείο Υφυπουργού κας. Σ. Ζαχαράκη
- Γραφείο Γενικής Γραμματέα Π/θμιας, Δ/θμιας Εκπ/σης & Ειδικής Αγωγής κας Α. Γκίκα
- Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Δ/νση Ειδικής Αγωγής & Εκπ/σης
- Δ/νση Επαγγ/κής Εκπ/σης -Τμήμα Α'
- Δ/νση Παιδείας, Ομογ., Διαπολ. Εκπ/σης και Μειον. Σχολείων
- Δ/νση Θρησκευτικής Εκπ/σης & Διαθρησκευτικών Σχέσεων

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΑΧΑΛΑΣ