



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας  
και Θρησκευμάτων



Ηράκλειο, 17-3-2022

Αρθ. Πρωτ: Φ2/480

**ΠΡΟΣ:** Καθηγητές ΠΕ04 των Λυκείων Κρήτης της  
Επιστημονικής μου Ευθύνης

**ΚΟΙΝ:**

1. ΠΔΕ Κρήτης (ΠΕΚΕΣ Κρήτης)
2. Δ/νσεις Β/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΠΕΚΕΣ) ΚΡΗΤΗΣ  
ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΑΘΑΚΗ

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΡΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ-ΠΕ04**

Δ/νση: Ρολέν 4, Τ.Κ. 71305 – Ηράκλειο

Τηλ.: 2810 246860 - 342206 – 246400, 6946500408

Fax: 2810222076

E-mails: [pekeskritis@sch.gr](mailto:pekeskritis@sch.gr), [kalathakimaria.edu@gmail.com](mailto:kalathakimaria.edu@gmail.com)

Ιστότοπος: <http://www.pdekritis.gr/pekes/>

<https://kalathakimaria.org/>

Πληροφορίες: Γραμματεία ΠΕΚΕΣ Κρήτης

### **ΘΕΜΑ: Ανταπόκριση των μαθητών Λυκείων στο επιστημονικό περιεχόμενο των διδασκαλιών Φυσικών Επιστημών**

Η διαπραγμάτευση της νέας γνώσης από τους μαθητές είναι πολύ σύνθετη διεργασία, πολυδιάστατη και πολύ απαιτητική, για την οποία αγωνίζονται οι Καθηγητές των Φυσικών Επιστημών, εφαρμόζοντας ποικίλες διδακτικές μεθοδολογίες. Το επιστημονικό περιεχόμενο των Προγραμμάτων Σπουδών, των Σχολικών Βιβλίων και των συνιστώμενων διδακτικών προτάσεων παρουσιάζει, συχνά, ανακολουθίες και δυσαρμονίες αναφορικά με έννοιες και φαινόμενα τα οποία προσεγγίζονται διδακτικά στο Λύκειο. Με τις αλλαγές στα Προγράμματα Σπουδών και το πλαίσιο πραγματοποίησης των διδασκαλιών τα τελευταία χρόνια, είναι χρήσιμη η συζήτηση μεταξύ των καθηγητών Φυσικών Επιστημών των Λυκείων αναφορικά με την ανταπόκριση των μαθητών τους στο επιστημονικό περιεχόμενο των διδασκαλιών των Φυσικών Επιστημών και στις τρεις τάξεις.

Στην παρακάτω διεύθυνση δίνεται η δυνατότητα κατάθεσης εμπειρίας και σκέψεων των Καθηγητών που διδάσκουν Φυσικές Επιστήμες στα Λύκεια, ώστε αυτή να αποτελέσει βάση για μια ευρύτερη συζήτηση αναστοχασμού στο τέλος της φετινής σχολικής χρονιάς

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfGMdUfnMWirpvOiySLzrTaHPIhWUSPPNX3O7P0D\\_xJYKJlQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfGMdUfnMWirpvOiySLzrTaHPIhWUSPPNX3O7P0D_xJYKJlQ/viewform)

Η συμμετοχή είναι προαιρετική

Πιστό αντίγραφο  
στη Γραμματεία του ΠΕΚΕΣ

Με τιμή

Εσωτερική Διανομή: Οργανωτική Συντονίστρια ΠΕΚΕΣ Κρήτης

ΚΑΛΑΘΑΚΗ ΜΑΡΙΑ  
Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου  
Φυσικών Επιστημών Κλάδου ΠΕ04

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ-ΣΧΟΛΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΚΑΛΑΘΑΚΗ ΜΑΡΙΑΣ**

<p>                 ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΡΧΑΝΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΣΗΜΙΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ                  ΕΣΠΕΡΙΝΟ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 13°                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 3°                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 6°                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟ                  ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΜΕ Λ.Τ.                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΙΜΕΝΑ                  ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΑΛΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΙΡΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΥΣΙΚΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΟΜΠΙΑΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΧΑΡΑΚΑ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΡΧΑΝΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΣΗΜΙΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 2°                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 3°                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ                  ΕΣΠΕΡΙΝΟ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΙΜΕΝΑ                  ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΑΛΙΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΟΙΡΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΟΜΠΙΑΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΧΑΡΑΚΑ                  ΕΠΑΛ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 2°                  ΕΠΑΛ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 3°                  .....                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 1ο ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 2ο ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 3ο ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΓ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 1ο                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΓ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 2ο                  ΕΠΑΛ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 1ο             </p>	<p>                 ΓΥΜΝΑΣΙΟ 1° ΚΙΣΣΑΜΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 2° ΚΙΣΣΑΜΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 5° ΧΑΝΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 6° ΧΑΝΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 7° ΧΑΝΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΛΙΚΙΑΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΑΜΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΥΚΟΛΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΡΥΣΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΧΑΝΙΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ                  ΙΔΙΩΤΙΚΟ Α.Ε.                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΤΑΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑΝΩΝ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΥΣΙΚΟ ΘΕΡΙΣΟΥ ΜΕ                  Λ.Τ.                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΝΕΑΣ ΚΥΔΩΝΙΑΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΑΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΛΑΤΑΝΙΑ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΟΥΔΑΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΧΩΡΑΣ ΣΦΑΚΙΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΛΙΚΙΑΝΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΑΜΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΥΚΟΛΙΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ                  ΙΔΙΩΤΙΚΟ Α.Ε.                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΙΣΣΑΜΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΚΥΔΩΝΙΑΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΑΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΟΥΔΑΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ 1°                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ ΕΣΠΕΡΙΝΟ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΧΩΡΑΣ ΣΦΑΚΙΩΝ                  ΕΠΑ.Λ. ΚΑΝΤΑΝΟΥ                  ΕΠΑΛ - ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ                  ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ Α.Ε.                  ΕΠΑΛ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ                  ΕΠΑΛ ΒΡΥΣΩΝ                  ΕΠΑΛ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ                  ΕΠΑΛ ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΠΛΑΤΑΝΙΑ                  ΕΠΑΛ ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΧΑΝΙΩΝ                  ΕΠΑΛ ΚΙΣΣΑΜΟΥ                  ΕΠΑΛ ΧΑΝΙΩΝ 1°                  ΕΠΑΛ ΧΑΝΙΩΝ 2°                  ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΝΙΩΝ                  1. Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. ΚΙΣΣΑΜΟΥ             </p>	<p>                 ΓΥΜΝΑΣΙΟ 3ο ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 4ο ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ 5ο ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΝΩΓΕΙΩΝ- ΣΤΑΥΡΑΚΕΙΟ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΤΣΙΠΟΠΟΥΛΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΓΑΡΑΖΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΟΞΑΡΕΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΡΑΝΑΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΥΣΙΚΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ                  ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΠΗΛΙΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΝΩΓΕΙΩΝ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΤΣΙΠΟΠΟΥΛΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΕΣΠΕΡΙΝΟ                  ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ 1ο                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ 2ο                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ 3ο                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ 4ο                  ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΠΗΛΙΟΥ                  ΕΠΑΛ ΡΕΘΥΜΝΟΥ 1ο                  ΕΠΑ.Λ. ΡΕΘΥΜΝΟΥ 2ο                  ΕΠΑΛ ΓΑΡΑΖΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΕΠΑΛ ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΕΚ ΡΕΘΥΜΝΟΥ                  ΕΝΙΑΙΟ ΕΙΔΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ                  ΓΥΜΝΑΣΙΟ -ΛΥΚΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΗΣ             </p>
---	--	--