



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ Π/ΘΜΙΑΣ,
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ

ΠΡΟΣ:

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθ. Προτεραιότητας:

Αθήνα, 01-11-2023
Αρ. Πρωτ. 125236 /ΓΔ4

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης
Σχολή Θετικών Επιστημών
Τμήμα Φυσικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Διδακτική της Φυσικής και
Εκπαιδευτική Τεχνολογία»
κ. Χαρίτωνα Πολάτογλου
hariton@physics.auth.gr

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3443422

ΚΟΙΝ.:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Συμβούλους Εκπ/σης κλάδου ΠΕ04 (μέσω των Δ/νσεων Δ/θμιας Εκπ/σης)
- Γυμνάσια, ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ. (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
Σιβιτανίδειο Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελματιών
info@sivitanidios.edu.gr

ΘΕΜΑ: Έγκριση εκπαιδευτικού προγράμματος

Σχετ.: Το με αρ. πρωτ. εισ. Ι.Ε.Π. 42607/31-07-2023 έγγραφο

Απαντώντας σε σχετική αίτησή σας για έγκριση εκπαιδευτικού προγράμματος και λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές εισηγήσεις του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (πράξεις 25/20-04-2023 και 65/24-10-2023 του Δ.Σ.), σας γνωρίζουμε ότι **εγκρίνεται** η υλοποίηση του προγράμματος με τίτλο: **«Σύγχρονα θέματα Φυσικής με προσομοιώσεις και διερευνητική μάθηση, συνοδευτικά του προγράμματος σπουδών»**, για το σχολικό έτος **2023-2024**, από το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διδακτική της Φυσικής και Εκπαιδευτική Τεχνολογία» του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, με υπεύθυνο τον κ. Χαρίτωνα Πολάτογλου.

Σκοπός του προγράμματος είναι οι μαθητές/-ήτριες, δημιουργώντας ομάδες και συνεργαζόμενοι/-ες μεταξύ τους, μέσα από δικτυακές προσομοιώσεις, φύλλα εργασίας ειδικά διαμορφωμένα, ώστε να υποστηρίζουν την διερευνητική μάθηση, και ενσωματωμένα σε μαθήματα αναρτημένα στην eClass, να διερευνήσουν σύγχρονα θέματα Φυσικής. Τα θέματα αυτά θα είναι συνοδευτικά του προγράμματος σπουδών των αντίστοιχων τάξεων Γυμνασίου και Λυκείου και αποτελούν μία θεματική ενότητα με τίτλο «Ταξίδι από την Γη στον Άρη – Νόμοι του Νεύτωνα». Αρχικά οι εκπαιδευτικοί θα

εγγραφούν στο πρότυπο ηλεκτρονικό μάθημα της eClass και μέσω της πλατφόρμας θα ενημερωθούν για το περιβάλλον, θα γνωρίσουν τους στόχους και τις διαδικασίες υλοποίησης του προγράμματος. Στη συνέχεια παρέχεται στους/στις εκπαιδευτικούς ένα αντίγραφο του Ηλεκτρονικού μαθήματος της eClass όπου θα εγγράψουν τους/τις μαθητές/τριές τους. Οι μαθητές/-ήτριες εργαζόμενοι/-ες σε ομάδες, αλλά και ατομικά θα πραγματοποιήσουν τις δύο (2) ασύγχρονες θεματικές ενότητες του προγράμματος διευρευνώντας μέσω προσομοιώσεων και συμπληρώνοντας φύλλα εργασίας. Τα μέλη κάθε ομάδας κατά τη διάρκεια κάθε μαθήματος μπορούν να δουλεύουν σε συνεργατικό έγγραφο, δημιουργώντας μια παρουσίαση που θα περιέχει τα συμπεράσματα κάθε ενότητας. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν υποστήριξη και ανατροφοδότηση. Στο τέλος του προγράμματος οι εκπαιδευτικοί θα δώσουν συνέντευξη με σκοπό την αξιολόγηση του προγράμματος και θα καταθέσουν τις προτάσεις τους για την περαιτέρω βελτίωση του προγράμματος και τις αναγκαίες προσαρμογές.

Ειδικότερα, το εν λόγω πρόγραμμα:

- Μπορεί να συντελέσει στον εμπλουτισμό του Προγράμματος Σπουδών της Φυσικής Γυμνασίου και Λυκείου και στην εξοικείωση των μαθητών/τριών με σύγχρονα θέματα Φυσικής που εκπαιδευτικοί και μαθητές/-ήτριες ενδεχομένως θεωρούν ως πολύπλοκα ή ότι απαιτούν για την επίλυσή τους εξειδικευμένες μαθηματικές γνώσεις. Η σύνδεση της σχολικής γνώσης με τις καινούργιες εφαρμογές της επιστήμης και οι πολλαπλές αναπαραστάσεις που προτείνονται από το εν λόγω πρόγραμμα βοηθούν στη δημιουργικότητα των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών.
- Προβλέπει διαφοροποίηση ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών/μαθητριών. Το πρόγραμμα για μαθητές/-ήτριες του Γυμνασίου στηρίζεται στη διερεύνηση και δεν απαιτεί εξισώσεις. Οι μαθητές/-ήτριες μπορούν να αντλούν όλες τις πληροφορίες από τις προσομοιώσεις και να καταλήγουν σε συμπεράσματα. Οι μαθητές/-ήτριες της Β' Λυκείου θα έχουν τη δυνατότητα να επαληθεύσουν τα αποτελέσματα μέσω θεωρίας που θα διδαχθούν κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς (κυκλική κίνηση, Πεδία Δυνάμεων).
- Συνοδεύεται από υλικό στο οποίο υπάρχουν πρωτότυπες διερευνητικού τύπου προσομοιώσεις οι οποίες διακρίνονται για την ευχρηστία τους και την επιστημονική τους εγκυρότητα.
- Είναι παιδαγωγικά κατάλληλο, αφού οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/μαθήτριες δημιουργούν ομάδες, μαθαίνουν να επικοινωνούν, να συνεργάζονται και μέσα από τις νέες τεχνολογίες ερευνούν σύγχρονα θέματα Φυσικής, αναπτύσσοντας δεξιότητες διερευνητικής μάθησης.

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές/-ήτριες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όλων των τάξεων Γυμνασίων, Γενικών Λυκείων και ΕΠΑ.Λ. όλης της χώρας και εγκρίνεται **με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:**

1. Η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών στο εν λόγω πρόγραμμα να είναι προαιρετική και να πραγματοποιείται με τη σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης και του Συλλόγου Διδασκόντων και Διδασκουσών.

2. Η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα να γίνεται με την ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων τους.

3. Να τηρείται το θεσμικό πλαίσιο περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων/χουσών μαθητών/μαθητριών, εκπαιδευτικών και γονέων/κηδεμόνων, βάσει της κείμενης νομοθεσίας και να μην επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η βιντεοσκόπηση και η μαγνητοφώνηση μαθητών και μαθητριών.

4. Να μην προκύπτει από τις δράσεις του προγράμματος με οποιονδήποτε τρόπο άμεση διαφήμιση εταιριών/προϊόντων/φορέων/υπηρεσιών.

5. Η διάρκεια του προγράμματος να μην υπερβαίνει τις τέσσερις (04) ώρες.

6. Η υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος να πραγματοποιηθεί από τους/τις εκπαιδευτικούς της τάξης.

7. Η ενημέρωση/επιμόρφωση των εκπαιδευτικών να γίνεται χωρίς οποιαδήποτε οικονομική επιβάρυνση και να μην περιλαμβάνει διανομή οποιουδήποτε διαφημιστικού υλικού.

8. Η ενημέρωση και οι επιμορφωτικές συναντήσεις των εκπαιδευτικών στο εν λόγω πρόγραμμα να είναι προαιρετικές και να πραγματοποιούνται εκτός του εργασιακού τους ωραρίου.

9. Η χρήση εκπαιδευτικού υλικού να μην υπόκειται σε πνευματικά δικαιώματα και να μην προβάλλονται διαφημίσεις ή χορηγοί.

10. Το εκπαιδευτικό υλικό που συνοδεύει το πρόγραμμα να διατίθεται δωρεάν και να είναι ελεύθερο προς χρήση από τους/τις εκπαιδευτικούς και την εκπαιδευτική κοινότητα.

11. Η δέσμευση των συντελεστών ότι δεν θα πραγματοποιηθεί μελλοντική εμπορική διάθεση του ανωτέρω υλικού με την αναφορά της συγκεκριμένης έγκρισης του Υ.ΠΑΙ.Θ.Α.

12. Η δέσμευση των συντελεστών ότι θα αποστείλουν στο Ι.Ε.Π. με την ολοκλήρωση του προγράμματος τον πλήρη φάκελο αξιολόγησής του.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον κ. Χαρίτωνα Πολάτογλου στην ηλεκτρονική διεύθυνση: hariton@physics.auth.gr.

**ΜΕ ΕΝΤΟΛΗ ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΥ
Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ Π/ΘΜΙΑΣ,
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**

Εσωτ. Διανομή

- Δ/νση Σπουδών, Προγρ/των & Οργάνωσης Δ.Ε., Τμ. Α'
- Δ/νση Ειδικής Αγωγής & Εκπαίδευσης
- Δ/νση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης
- Δ/νση Παιδείας, Ομογ., Διαπ. Εκπ/σης, Ευρ. και Μειον. Σχολείων

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΤΣΑΡΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ