



«Νερό, Υγεία και Περιβάλλον»

Ένα πρόγραμμα ευαισθητοποίησης σχετικά με τη σημασία του νερού για την υγεία και το περιβάλλον και τη συμβολή του στην αειφόρο ανάπτυξη με βιωματικές δραστηριότητες

Πρόσκληση συμμετοχής εκπαιδευτικών στις επιμορφωτικές δράσεις του Προγράμματος

Οκτώβριος 2024 – Ιούνιος 2025

Συνολική διάρκεια επιμόρφωσης & υλοποίησης: 60 ώρες

Δωρεάν για εκπαιδευτικούς

Εκπαίδευση στην αναγνώριση και εκλαΐκευση της συμβολής του νερού στην Υγεία και το περιβάλλον- Παιδαγωγικό Πλαίσιο

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον» αποτελεί ένα πρόγραμμα εκλαΐκευσης της επιστήμης και ευαισθητοποίησης σχετικά με τον ρόλο του νερού στην προαγωγή της υγείας, στην ισοροπία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη. Εστιάζει στην αναγνώριση του νερού ως την πηγή της ζωής και το βασικότερο στοιχείο του περιβάλλοντος, απαραίτητο για την υγεία, την ευημερία και την αειφόρο ανάπτυξη.

Βασίζεται στην πολυετή εμπειρία του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας και στοχεύει να προσφέρει τα κατάλληλα εφόδια στους εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης προκειμένου να έρθουν σε επαφή με το αντικείμενο και να το αξιοποιήσουν ως εκπαιδευτικό εργαλείο ώστε να γνωρίσουν τεχνικές και τρόπους που μπορούν να τους υποστηρίξουν για να σχεδιάσουν δραστηριότητες με τους μαθητές τους στην τάξη.

Στοχεύει αφ' ενός στο να προσφέρει τα κατάλληλα εφόδια στους εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να έρθουν σε επαφή με το αντικείμενο, να αξιοποιήσουν το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας ως εκπαιδευτικό εργαλείο και να γνωρίσουν τεχνικές και τρόπους που μπορούν να τους υποστηρίξουν για να σχεδιάσουν δραστηριότητες με τους μαθητές τους στην τάξη. Αφ' ετέρου, στοχεύει στο να ανακαλύψουν οι μαθητές τις ιδιότητες του νερού, τη σημασία του για την ανθρώπινη και κάθε είδους ζωή, το περιβάλλον, την ευημερία των κοινωνιών και την αειφόρο ανάπτυξη, να αντιληφθούν ότι όλοι οι άνθρωποι δικαιούνται να έχουν πρόσβαση σε πόσιμο νερό, να συνειδητοποιήσουν κανόνες για τη σωστή χρήση του

και τρόπους μείωσης της σπατάλης του προς όφελος της Υγείας, της ευημερίας και της ισορροπίας του πλανήτη.

Τέλος, στοχεύει στο να συνεργαστούν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί με την ομάδα του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας και να ανατροφοδοτηθούν μέσα από τη δική τους συνεργασία, αλλά και μέσα από την επαφή τους με τους άλλους μαθητές και εκπαιδευτικούς και να αναπτύξουν ένα νέο σχετικό εκπαιδευτικό υλικό επικοινωνώντας τη σπουδαιότητα της συμβολής του νερού στην υγεία, την ευημερία, το περιβάλλον και την αειφορία για όλους, χωρίς αποκλεισμούς.

Το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας

Το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας (MET) είναι ένα νέο Μουσείο που λειτουργεί ως Εργαστήριο της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών. Άνοιξε τις πύλες του στο κοινό τον Μάιο του 2009. Το Μουσείο έγινε γρήγορα αποδεκτό από την κοινωνία και ιδιαίτερα από την ευρύτερη εκπαιδευτική κοινότητα. Αυτό αποδεικνύεται από τον αριθμό των επισκεπτών/ατόμων που συμμετέχουν στις εκπαιδευτικές του δράσεις που από 9.000 άτομα, το 2009, ξεπέρασε πριν την πανδημία τις 44.000 άτομα. **Το 80% των επισκεπτών του MET αποτελούν μαθητές και εκπαιδευτικοί** όχι μόνο από την Πάτρα και την Αχαΐα, αλλά και από άλλες περιοχές της Ελλάδας και από το εξωτερικό.

Κύριος στόχος του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας είναι η σύνδεση του Πανεπιστημίου Πατρών με την κοινωνία, ο Επιστημονικός και Τεχνολογικός Γραμματισμός των μαθητών, των φοιτητών, των εκπαιδευτικών και όλων των πολιτών και η σύνδεση των τριών βαθμίδων της εκπαίδευσης.

Το Επιμορφωτικό Πρόγραμμα «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον»

Το Επιμορφωτικό Πρόγραμμα «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον» απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν ή σχεδιάζουν να υλοποιήσουν ανάλογα προγράμματα Αγωγής Υγείας ή Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και περιλαμβάνει **Επιμορφωτικά Σεμινάρια και Εργαστήρια για εκπαιδευτικούς, φοιτητές, εμψυχωτές ομάδων, συμμετοχή σχολικών ομάδων σε εκπαιδευτικές δράσεις στην περιοδική έκθεση του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας «Το νερό στην καρδιά της επιστήμης», δανεισμό των Μουσειοσκευών του Μουσείου για το νερό, Δίκτυα και Φεστιβάλ Σχολείων, Δράσεις συνεργασίας**, καθώς και δράσεις προβολής και αξιοποίησης του παραγόμενου έργου των ομάδων.

Η διαθεσιμότητα και βιωσιμότητα του νερού αποτελεί έναν από τους 17 στόχους της αειφόρου ανάπτυξης, τον στόχο **«6. Εξασφάλιση της διαθεσιμότητας και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού και της αποχέτευσης για όλους»**. Σύμφωνα με αυτόν έως το 2030, οφείλουμε μεταξύ άλλων να εξασφαλίσουμε ισότιμη πρόσβαση σε ασφαλές και οικονομικά προσιτό πόσιμο νερό για όλους, να βελτιώσουμε την ποιότητα των υδάτων μειώνοντας τη ρύπανση, ελαχιστοποιώντας την απελευθέρωση επικίνδυνων χημικών ουσιών και υλικών και των ανεπεξέργαστων λυμάτων και αυξάνοντας την ανακύκλωση και την ασφαλή επαναχρησιμοποίησή του σε παγκόσμιο επίπεδο.

Παράλληλα η υγεία αποτελεί σημαντικό αγαθό για τον άνθρωπο. Αποτελεί επίσης έναν από τους 17 στόχους της αειφόρου ανάπτυξης, τον στόχο **«3. Καλή υγεία και**

αιεφορία». Σύμφωνα με αυτόν οφείλουμε να διασφαλίζουμε μία ζωή με υγεία και να προάγουμε την ευημερία για όλους, σε όλες τις ηλικίες, χωρίς αποκλεισμούς. Η διασφάλιση υγιών συνθηκών διαβίωσης καθώς και η προαγωγή της ευημερίας για όλους και σε όλες τις ηλικίες είναι απαραίτητες για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Η περιοδική έκθεση **«Το νερό στην καρδιά της επιστήμης»**, σχεδιάστηκε από το Γαλλικό Ινστιτούτο Ερευνών για την Ανάπτυξη /**L'Institut de recherche pour le développement** που επιβλέπεται από τα Γαλλικά Υπουργεία Παιδείας και Έρευνας και Εξωτερικών. Έχει ήδη παρουσιαστεί στο Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδας στην Αθήνα, το 2023. Το ΜΕΤ τη συνδιοργανώνει με το Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδας στην Πάτρα και θα την εμπλουτίσει με πειράματα και δραστηριότητες. Θα συνοδεύεται από ειδικά σχεδιασμένες εκπαιδευτικές δράσεις για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας έχει σχεδιάσει και υλοποιήσει επίσης **Μουσειοσκευές με αντικείμενο το νερό**, οι οποίες δανείζονται στα σχολεία. Περιλαμβάνουν ψηφιακούς πόρους, εποπτικό υλικό και οδηγίες για την υλοποίησή τους από τον/την εκπαιδευτικό. Οι μουσειοσκευές του ΜΕΤ για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση είναι:

- **«Ρώτα τον Αμπό να σου πει με το νερό τι τρέχει»** για το Νηπιαγωγείο και την Α΄&Β΄ Δημοτικού
- **«Οι περιπέτειες της Σταγονούλας, ο κύκλος του νερού»** για την Γ΄&Δ΄ Δημοτικού
- **«Άκης Σταγονάκης, η πηγή της ζωής»** για την Ε΄&ΣΤ΄ Δημοτικού

Το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας έχει πολύχρονη εμπειρία στον σχεδιασμό και την υλοποίηση:

- εκθέσεων εκπαιδευτικού χαρακτήρα που άπτονται της επιστήμης, της τεχνολογίας και του περιβάλλοντος, ενδεικτικά:
 - «Στην καρδιά του Εγκεφάλου»
 - «Το νερό σε όλες του τις καταστάσεις»
 - «Μικροαπορρύματα στη Μεσόγειο και το πορτραίτο του θαλάσσιου πλαγκτόν»
 - «Ενέργεια: ποιες επιλογές για το μέλλον;»
 - «Το Δάσος, μια ζωντανή κοινότητα, κ.ά.»
- **σχετικών σεμιναρίων,**
- **βιωματικών δράσεων και πειραμάτων που αναπτύσσονται στο πλαίσιο των εκθέσεων,**
- **εκπαιδευτικών δράσεων** για μαθητές Πρωτοβάθμιας, στις οποίες συμμετέχουν περισσότερες από 500 σχολικές ομάδες από όλη την Ελλάδα τον χρόνο.
- συμμετοχής στην οργάνωση και υλοποίηση **Δικτύων Αγωγής Υγείας** και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας Γραφεία Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενδεικτικά:
 - «Εγκέφαλος, ο μάεστρος της ζωής»

- «Τα πετρώματα στην καθημερινή μας ζωή και ο ρόλος τους στη βιώσιμη ανάπτυξη, στον πολιτισμό και την προστασία του περιβάλλοντος»
- Τοπικών και Πανελλήνιων Διαγωνισμών σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας Γραφεία Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενδεικτικά:
 - «Αποτυπώνω τα υδάτινα συστήματα του τόπου μου»

Ως εκ τούτου, το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας έχει αποκτήσει πολύτιμη και πολυετή εμπειρία σχετικά με τα θέματα της επιστήμης, της τεχνολογίας, του περιβάλλοντος και της αειφορίας, αλλά και τη συνεργασία Μουσείου και Σχολείου, η οποία, μέσα από το προτεινόμενο πρόγραμμα, θα διευρυνθεί και θα δυναμώσει.

Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα τόσο σε **εκπαιδευτικούς** των Δημοτικών Σχολείων να ενημερωθούν αντίστοιχα για θέματα που σχετίζονται με τη συμβολή του νερού στην υγεία και το περιβάλλον.

Δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Προγράμματος «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον» 2024 - 2025

Το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας (MET) του Πανεπιστημίου Πατρών και η Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας: Γραφεία Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το σχολικό έτος **2024 – 2025** διοργανώνουν το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον» για εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας με τις παρακάτω ενότητες

Πρόγραμμα

«Επιστήμη και Υγεία συμβάλλουν στην αειφορία» 2023-2024

<p>Ενότητα 1: Εισαγωγικά Σεμινάρια (6 διδακτικές ώρες) Υποχρεωτικές τουλάχιστον 3 διδακτικές ώρες</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Το πρόγραμμα «Νερό, Υγεία και Περιβάλλον» Καλές πρακτικές συνδημιουργίας Μουσείου-Σχολείου. 	<p>Επιμορφωτές/τριες Θεολόγη -Γκούτη Πένυ Αντωνακοπούλου Ελένη Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>
<p>Σχολική Τάξη (8 ώρες)</p>	<p>Υλοποίηση δραστηριοτήτων για την προετοιμασία της σχολικής τάξης για την επίσκεψη στο MET</p>	<p>Υποστήριξη Θεολόγη -Γκούτη Πένυ Αντωνακοπούλου Ελένη Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>

Υποχρεωτικές

- Μελέτη υλικού / Προετοιμασία
- Δράσεις προτεινόμενης προετοιμασίας στην τάξη με τους μαθητές.
- Συμπλήρωση ημερολογίου δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευτικούς

**Ενότητα 2:
Σεμινάρια
Ευαισθητοποίησης για
το διαδίκτυο**

(6 διδακτικές ώρες)

Υποχρεωτικές

Σεμινάρια

Τρία διαδικτυακά σεμινάρια για το νερό, την υγεία και το περιβάλλον.

Επιμορφωτές/τριες

Θεολόγη -Γκούτη Πένυ
Αντωνακοπούλου Ελένη
Παπακωνσταντινοπούλου
Άρτεμις

Εξειδικευμένοι

**εκπρόσωποι
πανεπιστημιακών και
κοινωνικών φορέων**

**Σχολική Τάξη στο
Μουσείο**

(8 ώρες)

Υποχρεωτικές
τουλάχιστον 4
διδακτικές ώρες

1. **Συμμετοχή εκπαιδευτικών με μαθητές σε εκπαιδευτική Δράση του Μουσείου στο πλαίσιο της περιοδικής έκθεσης «Το νερό στην καρδιά της επιστήμης».**
(υποχρεωτική)
2. **Δανεισμός από τον/την εκπαιδευτικό μουσειοσκευής για το νερό για χρήση στην τάξη**

Υποστήριξη

Θεολόγη -Γκούτη Πένυ
Αντωνακοπούλου Ελένη
Παπακωνσταντινοπούλου
Άρτεμις

**Ενότητα 3:
Σεμινάρια Αξιοποίησης
της βιωματικής
εμπειρίας από το
Μουσείο, στην τάξη**

(20 διδακτικές ώρες)

Υποχρεωτικές
τουλάχιστον 10
διδακτικές ώρες

Τεχνικές αξιοποίησης / παρουσίαση-βιωματικές δράσεις:

1. **Ψηφιακά εργαλεία /ψηφιακές δημιουργίες**
2. **Εικονικά περιβάλλοντα**
3. **Εικαστική δημιουργία**
4. **Παιχνίδια ρόλων**
5. **Δημιουργία συλλογής αντικειμένων και αξιοποίηση συλλογής**

Επιμορφωτές/τριες

Θεολόγη -Γκούτη Πένυ
Αντωνακοπούλου Ελένη
Παπακωνσταντινοπούλου
Άρτεμις
Αρτεμις
Βανταράκη Χρυσάνθη
Στυλιανός Μυστακίδης

**Αξιοποίηση και Αξιολόγηση της επίσκεψης
στο Μουσείο**

- Καταιγισμός ιδεών
- Αναζήτηση πληροφοριών

Υποστήριξη

Θεολόγη -Γκούτη Πένυ
Αντωνακοπούλου Ελένη

<p>Σχολική Τάξη (15 ώρες)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμός Εκπαιδευτικού υλικού με μαθητές • Παρουσίαση στη σχολική μονάδα • Συμπλήρωση ημερολογίου δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευτικούς 	<p>Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>
<p>Ενότητα 4: Υποστήριξη εκπαιδευτικών</p>	<p>Mentoring από Συντονιστές του Προγράμματος</p>	<p>Υποστήριξη Θεολόγη -Γκούτη Πένυ Αντωνακοπούλου Ελένη Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>
<p>Ενότητα 5: Διάχυση - Προβολή (12 διδακτικές ώρες) Υποχρεωτικές</p>	<p>Επικοινωνία</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ημέρα Δράσης για το νερό, την υγεία και το περιβάλλον • Ψηφιακή έκθεση στην ιστοσελίδα ΜΕΤ ή/και περιοδική έκθεση στο Μουσείο 	<p>Επιμορφωτές/τριες Θεολόγη -Γκούτη Πένυ Αντωνακοπούλου Ελένη Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>
<p>Ενότητα 6: Αποτίμηση - Τεκμηρίωση - Έκθεση (5 διδακτικές ώρες) Υποχρεωτικές</p>	<p>Αποτίμηση - Τεκμηρίωση – Έκθεση- Προοπτικές</p>	<p>Επιμορφωτές/τριες Θεολόγη -Γκούτη Πένυ Αντωνακοπούλου Ελένη Παπακωνσταντινοπούλου Άρτεμις</p>

Τα σεμινάρια θα υλοποιηθούν διαδικτυακά, ενώ οι επισκέψεις των σχολείων δια ζώσης. Όλες οι δράσεις προσφέρονται δωρεάν.

Το υλικό του συγκεκριμένου Προγράμματος προτείνεται να αξιοποιηθεί από το ΙΕΠ στα Εργαστήρια Δεξιοτήτων και στους θεματικούς άξονες «ΥΓΕΙΑ: Διατροφή-Αυτομέριμα» του θεματικού κύκλου «Ζω Καλύτερα - Ευ Ζην» καθώς και «Οικολογία - Παγκόσμια και τοπική Φυσική κληρονομιά» και «Κλιματική αλλαγή - Φυσικές Καταστροφές, Πολιτική προστασία» του θεματικού κύκλου «Φροντίζω το Περιβάλλον». Τα εργαλεία του Προγράμματος μπορούν να αξιοποιηθούν διαθεματικά και σε άλλους θεματικούς άξονες.

Το Πρόγραμμα θα υλοποιηθεί κατά το σχολικό έτος 2024-2025 από τον Οκτώβριο 2024 έως τον Ιούνιο 2025.

Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στο πρόγραμμα έχει διάρκεια **εξήντα (60) ώρες** και θα περιλαμβάνει **εκπαίδευση και υποστήριξη της ομάδας των εκπαιδευτικών, συμμετοχή με τους μαθητές τους σε εκπαιδευτικές Δράσεις στο ΜΕΤ, εφαρμογή του**

υλικού του προγράμματος στη σχολική τάξη από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, καθώς και **δράσεις αλληλεπίδρασης, επικοινωνίας και προβολής.**

Στους εκπαιδευτικούς που θα παρακολουθήσουν το σύνολο της επιμόρφωσης και θα υλοποιήσουν τις δράσεις του προγράμματος με τους μαθητές τους θα χορηγηθεί **πιστοποίηση επιμόρφωσης 60 ωρών.**

Περισσότερες πληροφορίες για το περιεχόμενο των δράσεων του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα <http://www.stmuseum.upatras.gr>.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων είναι περιορισμένος. Θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας **με βάση τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών.**

Η εναρκτήρια συνάντηση του προγράμματος ορίζεται την 30^η Οκτωβρίου 2024.

Το πλήρες πρόγραμμα της επιμόρφωσης και η πορεία υλοποίησης του Προγράμματος «**Νερό, Υγεία και Περιβάλλον**» θα αποσταλεί στους συμμετέχοντες που θα επιλεγούν με αναλυτικές οδηγίες για τη συμμετοχή τους.

Οργάνωση: Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας Πανεπιστημίου Πατρών και Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας, Γραφεία Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Γραμματεία/Πληρ.: 2610 969973, stmuseum@upatras.gr