



Δίκτυο Σχολείων: «Νερό: πηγή ζωής, υπευθυνότητας και δράσης»

ι είναι το Δίκτυο «Νερό: πηγή ζωής, υπευθυνότητας και δράσης»

Το Δίκτυο «Νερό: πηγή ζωής, υπευθυνότητας και δράσης» είναι ένα δίκτυο σχολείων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Αγωγής Υγείας, που βασίζεται στο αντίστοιχο πρόγραμμα του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας (MET) του Πανεπιστημίου Πατρών και στοχεύει να αναδείξει τη σημασία του νερού για τη ζωή, την υγεία και το περιβάλλον, καλλιεργώντας αξίες σεβασμού, υπευθυνότητας και αειφορίας. Μέσα από σεμινάρια, βιωματικές δράσεις, εργαστήρια, εκπαιδευτικές επισκέψεις και συνεργασίες με επιστημονικούς και τοπικούς φορείς, τα σχολεία που συμμετέχουν καλλιεργούν δεξιότητες υπεύθυνης κατανάλωσης του νερού, σωστής ενυδάτωσης και προσωπικής υγιεινής, διαχείρισης φυσικών πόρων, προστασίας οικοσυστημάτων, αναπτύσσουν οικολογική και κοινωνική συνείδηση με έμφαση στο νερό ως κοινό αγαθό και προάγουν την υγεία και την ευημερία στην καθημερινή ζωή της σχολικής κοινότητας.

Προτεινόμενες θεματικές που μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς:

- Νερό και υγεία: ο ρόλος του καθαρού νερού στη διατροφή, την υγιεινή, την πρόληψη ασθενειών.
- Γλυκό νερό: σπάνιο φυσικό απόθεμα, τρόποι εξοικονόμησης και ορθολογικής διαχείρισης.
- Αλμυρό νερό: οι θάλασσες και οι ωκεανοί ως οικοσυστήματα ζωτικής σημασίας, βιοποικιλότητα, απειλές (ρύπανση, υπεραλίευση).
- Κλιματική αλλαγή και νερό: επιπτώσεις στην υδροδότηση, στις καλλιέργειες και στη ζωή στις θάλασσες.
- Νερό και πολιτισμός: το νερό στην ιστορία, στη μυθολογία και στις παραδόσεις.
- Νερό και κοινωνική δικαιοσύνη: το δικαίωμα όλων σε καθαρό νερό και αποχέτευση, ανισότητες σε παγκόσμιο επίπεδο.

ώς μπορεί να αξιοποιηθεί

Το υλικό του Δικτύου «**Το γλυκό και αλμυρό νερό στον πλανήτη**», ξεχωριστά ή συνδυαστικά, μπορεί να αξιοποιηθεί ως:

Α) Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης - Ενότητες:

- Διαχείριση Φυσικών Πόρων και βιωσιμότητα
- Κλιματική αλλαγή – Ανθρωπογενείς/Φυσικές καταστροφές
- Τοπικό φυσικό περιβάλλον, τοπικά οικοσυστήματα, βιοποικιλότητα, απειλούμενα είδη, ζωική παραγωγή και αγροτική καλλιέργεια, προστατευόμενες περιοχές
- Αειφόρο Σχολείο, αειφορική διαχείριση υλικών και άυλων πόρων της κοινότητας

- Οικοσυστήματα, δομή και λειτουργία χερσαίων και υδατικών συστημάτων

ή **Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στο πλαίσιο Δικτύου** - Ενότητα: Κλιματική αλλαγή και οι επιπτώσεις της στην υγεία & Αγωγή υγείας στο αειφόρο σχολείο

Ενέργειες & Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Νοέμβριος:

- Εισαγωγική ενημέρωση εκπαιδευτικών

Δεκέμβριος – Ιανουάριος:

- Σεμινάρια (διαδικτυακά και δια ζώσης) για εκπαιδευτικούς
- Δράσεις στην τάξη: βιωματικά παιχνίδια, πειράματα με φυσικές ιδιότητες του γλυκού και του αλμυρού νερού, μελέτη διαφόρων θαλάσσιων οικοσυστημάτων
- Εκπαιδευτικές επισκέψεις στο Μουσείο Επιστημών Τεχνολογίας και σε τοπικές πηγές/υδραγωγεία, στο «Σπίτι του Νερού» (κέντρο πληροφόρησης για το νερό, του Δήμου Πατρέων)
- Δημιουργία ερευνητικών projects από τους μαθητές (π.χ. το ποτάμι του χωριού μας, τα επαγγέλματα της θάλασσας κλπ).

Φεβρουάριος – Μάρτιος:

- Οι μουσειοσκευές του MET στα σχολεία:
 - «Ο Νίνο, η Νένα & το Νερό», για Ειδικά σχολεία και τμ. ένταξης Α' & Β' τάξεων
 - «Ρώτα τον Αμπού να σου πει για το νερό τι τρέχει», για Α' & Β' τάξεις
 - «Οι περιπέτειες της Σταγονούλας», για Γ' & Δ' τάξεις
 - «Άκης Σταγονάκης, η πηγή της ζωής», για Ε' & ΣΤ' τάξεις
- Επίσκεψη στην περιοδική έκθεση του MET για τους ωκεανούς
- Συμμετοχή σχολείων σε εκδήλωση για την Παγκόσμια Ημέρα του Νερού, στο MET

Απρίλιος - Μάιος:

- Δημιουργία μαθητικών έργων (θεατρικά δρώμενα, βίντεο, εικαστικά) με θέμα την αξία του νερού για την ψηφιακή έκθεση του MET.
- Καμπάνιες ευαισθητοποίησης στη σχολική κοινότητα για την εξοικονόμηση και προστασία του νερού

Μάιος:

- Εκδήλωση διάχυσης - Φεστιβάλ: παρουσίαση δράσεων και δημιουργιών μαθητών στην εκπαιδευτική κοινότητα και την τοπική κοινωνία
- Συμμετοχή σχολείων στον διαγωνισμό φωτογραφίας με θέμα τα υδατικά οικοσυστήματα του τόπου μας.

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

- Απόκτηση γνώσεων για τον κύκλο του νερού, τις πηγές γλυκού και αλμυρού νερού και τη σημασία τους για τη ζωή (ως το τέλος του σχολικού έτους, τουλάχιστον το 80% των μαθητών να μπορεί -μέσω δραστηριοτήτων ή ερωτηματολογίου- να περιγράψει τον κύκλο του νερού και να αναγνωρίσει τις βασικές πηγές γλυκού και αλμυρού νερού).
- Κατανόηση της αξίας της προστασίας του νερού ως φυσικού πόρου για την υγεία και την επιβίωση του πλανήτη (ως το τέλος του σχολικού έτους, το 60% των μαθητών να εξηγεί -μέσα από εργασίες/παρουσιάσεις- πώς η ρύπανση ή η σπατάλη του νερού επηρεάζει την υγεία και το περιβάλλον).
- Ανάπτυξη υπεύθυνων στάσεων απέναντι στη χρήση νερού (ως το τέλος της δράσης, να καταγραφεί τουλάχιστον 20% μείωση στη σπατάλη νερού σε σχολικές δραστηριότητες, π.χ. παρακολούθηση κατανάλωσης στις βρύσες ή δράσεις εξοικονόμησης).
- Ενίσχυση της περιβαλλοντικής και οικολογικής συνείδησης (ως το τέλος του προγράμματος, τουλάχιστον το 60% των μαθητών να έχει συμμετάσχει ενεργά σε περιβαλλοντική δράση (π.χ. καθαρισμός, δενδροφύτευση, εργαστήριο στο Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας).
- Ενίσχυση δεξιοτήτων υπευθυνότητας, συνεργασίας και κριτικής σκέψης (ως το τέλος του σχολικού έτους, το 0% των μαθητών να έχει συμβάλει σε ομαδικό project, π.χ. δημιουργία αφίσας, θεατρικό δρώμενο, πείραμα-που προάγει τη βιώσιμη χρήση νερού).
- Υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών στην καθημερινή ζωή (ως το τέλος της δράσης, τουλάχιστον το 60% των μαθητών να δηλώνει -μέσω συνεντεύξεων- ότι υιοθέτησε πρακτικές εξοικονόμησης νερού στην καθημερινότητά του (π.χ. μικρότερη κατανάλωση στο μπάνιο).
- Ενίσχυση της συνεργασίας σχολείου – οικογένειας – κοινότητας (να πραγματοποιηθούν τουλάχιστον 2 δράσεις ενημέρωσης με τη συμμετοχή γονέων και τοπικών φορέων, π.χ. ΔΕΥΑΠ, ΜΕΤ- με συμμετοχή τουλάχιστον 40% των οικογενειών).
- Δημιουργία κουλτούρας υπεύθυνης κατανάλωσης και αλληλεγγύης (να οργανωθεί τουλάχιστον 1 καμπάνια ευαισθητοποίησης ανά σχολείο (π.χ. αφίσες, βίντεο, εκδήλωση) με στόχο την προώθηση της εξοικονόμησης νερού στην τοπική κοινότητα).
- Διάχυση καλών πρακτικών σε επίπεδο σχολικών δικτύων (ως το τέλος του σχολικού έτους, να πραγματοποιηθεί τουλάχιστον 1 κοινή εκδήλωση όπου τα σχολεία θα παρουσιάσουν τα αποτελέσματα και τις πρακτικές τους για την προστασία του νερού).

Β) Εργαστήρια Δεξιοτήτων

Ενότητες:

Ζω Καλύτερα - Ευ Ζην: ΥΓΕΙΑ: Διατροφή - Αυτομέριμνα, Ασφάλεια

Φροντίζω το Περιβάλλον: Οικολογία - Παγκόσμια και Τοπική Φυσική κληρονομιά

Κλιματική αλλαγή - Φυσικές Καταστροφές, Πολιτική Προστασία

Ενδιαφέρομαι και Ενεργώ - Κοινωνική Συναίσθηση και Ευθύνη

Γ) Δράσεις Ενεργού Πολίτη

Σύνδεση με τους 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης

- Στόχος 3: Καλή υγεία και ευημερία
- Στόχος 4: Ποιοτική εκπαίδευση
- Στόχος 6: Καθαρό νερό και αποχέτευση
- Στόχος 11: Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες
- Στόχος 12: Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή
- Στόχος 13: Δράση για το κλίμα
- Στόχος 14: Ζωή στο νερό
- Στόχος 15: Ζωή στη στεριά

Δ) Σχέδιο Δράσης στο Συλλογικό Προγραμματισμό - Εσωτερική και Εξωτερική Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου των σχολικών μονάδων

Προτείνεται για **Α. Παιδαγωγική - μαθησιακή λειτουργία:**

Άξονας 3. Σχέσεις μεταξύ μαθητών (Η ομαδική εργασία καλλιεργεί συνεργασία, σεβασμό στις απόψεις των άλλων, ενίσχυση δεξιοτήτων επικοινωνίας και υπευθυνότητα απέναντι στην κοινή παραγωγή),

Άξονας 5. Σχέσεις σχολείου – οικογένειας (Το πρόγραμμα εμπλέκει γονείς σε δράσεις, π.χ. εκδηλώσεις, εργαστήρια για την εξοικονόμηση και την προστασία του νερού, εκστρατείες μείωσης σπατάλης, ενισχύοντας τη συνεργασία σχολείου – οικογένειας γύρω από κοινές αξίες).

Σχετίζεται και με **Παιδαγωγική - μαθησιακή λειτουργία:**

Άξονας 4. Σχέσεις μεταξύ μαθητών – εκπαιδευτικών (Ενισχύεται η συνεργατική σχέση μαθητών – εκπαιδευτικών μέσα από συν-σχεδιασμό δραστηριοτήτων και βιωματική μάθηση),

Διοικητική λειτουργία: Άξονας 7. Σχολείο & κοινότητα (Το δίκτυο συνεργάζεται με με το Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας, φορείς Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και την τοπική αυτοδιοίκηση, διάχυση αποτελεσμάτων στην τοπική κοινωνία μέσω ημερίδων, εκθέσεων και παρουσιάσεων).

Επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών: Άξονας 8. Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμορφωτικές δράσεις (Οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε σεμινάρια και εργαστήρια με θέματα διαχείρισης υδάτινων πόρων και βιώσιμης ανάπτυξης, αποκτώντας νέες διδακτικές πρακτικές και εργαλεία).

Αναγκαιότητα – Στόχοι

Το νερό αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για τη ζωή, την υγεία και το περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα είναι ένας φυσικός πόρος που απειλείται από την κλιματική αλλαγή, την υπερκατανάλωση και τη ρύπανση. Το πρόγραμμα επιδιώκει να αναδείξει τη σημασία του γλυκού και αλμυρού νερού για την υγεία, τη φύση και τον πολιτισμό, να καλλιεργήσει στάσεις αειφορίας, υπευθυνότητας και σεβασμού προς το περιβάλλον, να συνδέσει τη γνώση με την καθημερινή πράξη (π.χ. εξοικονόμηση νερού, ορθές καταναλωτικές συνήθειες), να ευαισθητοποιήσει τη σχολική κοινότητα για την προστασία και ορθολογική χρήση του νερού

Πόροι – Μέσα – Ερευνητικά Εργαλεία

- Εκπαιδευτικό υλικό του Μουσείου Επιστημών & Τεχνολογίας του Παν. Πατρών.
- Υλικό του Υπουργείου Παιδείας και διεθνών οργανισμών (FAO, WHO).
- Υλικό των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων του ΙΕΠ
- Υλικό από το Φωτόδεντρο
- Οπτικοακουστικό υλικό, διαδραστικές πλατφόρμες, ερωτηματολόγια, ημερολόγιο δράσεων και δραστηριοτήτων
- Συνεργασίες με επιστήμονες περιβάλλοντος, επαγγελματίες, φορείς διαχείρισης νερού (π.χ. ΔΕΥΑΠ, ΟΤΑ).

Κριτήρια Επιτυχίας της Δράσης

- Ενεργή συμμετοχή μαθητών/τριων και εκπαιδευτικών στις δράσεις.
- Παραγωγή μαθητικών δημιουργιών (αφίσες, βίντεο, θεατρικά δρώμενα) με κοινωνικό μήνυμα.
- Βελτίωση στάσεων των μαθητών/τριων σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού και την περιβαλλοντική υπευθυνότητα.
- Θετική ανατροφοδότηση από μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς.
- Εμπλοκή της τοπικής κοινότητας (φορείς, γονείς, οργανώσεις) στις δράσεις ([Δράσεις Ενεργού Πολίτη](#)).
- Διάχυση καλών πρακτικών σε σχολεία του Δικτύου και στην ευρύτερη κοινότητα (στο πλαίσιο του Δικτύου προτείνεται η [συμμετοχή σε Φεστιβάλ που μπορεί να ενταχθεί στις δράσεις Ενεργού Πολίτη](#)).

Διαδικασίες Αξιολόγησης της Δράσης

- Αρχική αξιολόγηση: Καταγραφή των γνώσεων και των στάσεων μαθητών σε σχέση με το νερό
- Διαμορφωτική αξιολόγηση: Ανατροφοδότηση κατά την πορεία υλοποίησης (συζητήσεις, αναστοχασμός με μαθητές/τριες, σημειώσεις εκπαιδευτικών, παρατήρηση και καταγραφή της συμμετοχής και του ενδιαφέροντος των μαθητών)
- Τελική αξιολόγηση: Συνεντεύξεις με μαθητές/τριες, Παρουσίαση μαθητικών έργων και ανάλυση του περιεχομένου τους, Συνάντηση ανατροφοδότησης όλων των συμμετεχόντων σχολείων.