|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| cali | | |  |  | |
| «Το δώρο της βροχής στην πόλη», Εκπαιδευτικό υλικό/  Μεσογειακό Γραφείο Πληροφόρησης για το Περιβάλλον τον Πολιτισμό και την Αειφόρο Ανάπτυξη (MIO-ECSDE)-δίκτυο MEdIES/ Βασιλική Μαλωτίδη | | |  | Θεματική: Φροντίζω το περιβάλλον  Υποθεματική: Αειφόρος ανάπτυξη, Οικολογική συνείδηση, Παγκόσμια και τοπική κληρονομιά  Απευθύνεται σε μαθητές/μαθήτριες: Α΄ γυμνασίου, Β΄ γυμνασίου, Γ΄ γυμνασίου, Ε΄ δημοτικού, ΣΤ΄ δημοτικού  Διάρκεια στο τετράμηνο:  7 εργαστήρια/ 9 ώρες περίπου, κυμαινόμενη διάρκεια | |
|  | | |  |  | |
| **Περιγραφή (50-100 λέξεις)** Το υλικό παροτρύνει τους μαθητές να γνωρίσουν τα προβλήματα του νερού και τις επιλογές που δίνουν οι μη συμβατικοί υδατικοί πόροι. Αναπτύχθηκε με βάση τις αρχές της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), και οι στόχοι για τους μαθητές είναι:  • Να περιγράφουν τον υδρολογικό κύκλο και τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σε αυτόν.  • Να ενημερωθούν για τους «μη συμβατικούς υδατικούς πόρους» όπως η συλλογή του βρόχινου νερού, η ανακύκλωση του γκρίζου νερού και των λυμάτων, κλπ.  • Να ευαισθητοποιηθούν για τα πολιτιστικά στοιχεία (παράδοση, τεχνογνωσία) σχετικά με τη συλλογή της βροχής και με τη διαχείριση του νερού στον τόπο τους.  • Να αποκτήσουν θετική στάση απέναντι στην εξοικονόμηση. **Στοχευόμενες δεξιότητες**Δημιουργικότητα (Creativity),Επικοινωνία (Communication),Κριτική σκέψη (Critical thinking),Συνεργασία (Collaboration), Ενσυναίσθηση και ευαισθησία, Κοινωνικές Δεξιότητες, Πολιτειότητα, Δεξιότητες ανάλυσης και παραγωγής περιεχομένου σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα, Δεξιότητες διεπιστημονικής και διαθεματικής χρήσης των νέων τεχνολογιών, Επίλυση προβλημάτων, Κατασκευές, Μελέτη περιπτώσεων (case studies),Στρατηγική σκέψη**Δραστηριότητες:**  Προτείνουμε τις ακόλουθες 7 δραστηριότητες από τις 24 δραστηριότητες που περιέχονται συνολικά στο εκπαιδευτικό υλικό «Το δώρο της βροχής στην πόλη» και τις ενότητες όπου βρίσκονται και παρουσιάζονται αναλυτικά (στόχοι, διάρκεια, περιγραφή βήμα-βήμα, ερωτήσεις-επεκτάσεις, Φύλλα Εργασίας).  1ο εργαστήριο (90΄): «**ΕΝΟΤΗΤΑ 2. Tο νερό στην πόλη μας»** *(όχι η «χαρτογράφηση»)*  2ο εργαστήριο (60΄): «**ΕΝΟΤΗΤΑ 3. H βροχή στην πόλη μας»**  3ο εργαστήριο (60΄): «**ΕΝΟΤΗΤΑ 4. Tο σύστημα συλλογής του βρόχινου νερού»**.*Σε**περίπτωση**που δεν είναι εφικτή η επίσκεψη στο πεδίο που προτείνεται, οι μαθητές μπορούν να ψάξουν για τις πληροφορίες που τους ζητούνται στο διαδίκτυο, π.χ. στο εκπαιδευτικό site:* [*www.water-polis.gr*](http://www.water-polis.gr)  4ο εργαστήριο (90΄) «**ΕΝΟΤΗΤΑ 5. Tο γκρίζο & το μαύρο νερό»** *Σε**περίπτωση**που δεν είναι εφικτή η επίσκεψη στο πεδίο που προτείνεται, οι μαθητές μπορούν να ψάξουν για τις πληροφορίες που τους ζητούνται στο διαδίκτυο, π.χ. στο εκπαιδευτικό site:* [*www.water-polis.gr*](http://www.water-polis.gr)  5ο εργαστήριο (60΄) «**ΕΝΟΤΗΤΑ 6. H διαχείριση του νερού στην πόλη»** *(όχι η «χαρτογράφηση»)*  6ο εργαστήριο (120΄) «**ΕΝΟΤΗΤΑ 8**. **Tο νερό στο παρελθόν»**  7ο εργαστήριο ( 60΄) «**ΕΝΟΤΗΤΑ 9. Το νερό που καταναλώνω, εξοικονομώ, συλλέγω»**   **Προσαρμογές για εμποδιζόμενους μαθητές** Όχι **Επέκταση** Προτείνεται η «**Ενότητα 10:** Το νερό στον τύπο» που μπορεί να γίνει με τη μορφή ενός project μεγάλης διάρκειας π.χ. κάποιων μηνών. Αναλυτικά η περιγραφή στο εκπαιδευτικό υλικό. **Αξιολόγηση** Η αξιολόγηση του υλικού γίνεται κυρίως μέσα από τις ερωτήσεις αναστοχασμού που υπάρχουν στο τέλος των Ενοτήτων, όπως και στα Φύλλα Εργασίας. |  | | | **Σύνδεση με το Π.Σ:** Μελέτη Περιβάλλοντος, Χημεία . **Εκτυπώσιμο Υλικό****Απαραίτητοι Σύνδεσμοι** [**https://medies.net/wp-content/uploads/2019/12/TO-DWRO-THS-VROXHS-STHN-POLH.pdf**](https://medies.net/wp-content/uploads/2019/12/TO-DWRO-THS-VROXHS-STHN-POLH.pdf) **Οπτικοακουστικό υλικό****Διαδραστικό υλικό****Υποστήριξη εκπαιδευτικού** Οδηγός: [**https://medies.net/wp-content/uploads/2019/12/TO-DWRO-THS-VROXHS-STHN-POLH.pdf**](https://medies.net/wp-content/uploads/2019/12/TO-DWRO-THS-VROXHS-STHN-POLH.pdf)  **Φυσική παρουσία εκπαιδευτή** σε όλες τις **εκπαιδευτικές περιοχές** της χώρας |