



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



## Γενικές πληροφορίες

Θέμα(τα)	Στόχοι	Περιγραφή Δραστηριότητας
<input type="checkbox"/> Κλιματική Αλλαγή Χ Βιοποικιλότητα και διατήρηση <input type="checkbox"/> Διαχείριση αποβλήτων και ανακύκλωση <input type="checkbox"/> Υδατικοί Πόροι και Ποιότητα Νερού <input type="checkbox"/> Βιώσιμη γεωργία και επισιτιστική ασφάλεια <input type="checkbox"/> Περιβαλλοντική υγεία και δικαιοσύνη <input type="checkbox"/> Ενεργειακή χρήση και μεταφορές	<p><b>Στόχος</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Η κατανόηση των υδροβιότοπων και του ζωτικού ρόλου τους στην υποστήριξη της βιοποικιλότητας. Το εργαστήριο έχει στόχο την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία των οικοσυστημάτων υδροβιότοπων, τα μοναδικά χαρακτηριστικά τους και τη σημασία των προσπαθειών διατήρησης αυτών των πολύτιμων ενδιαιτημάτων.</li></ul> <p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>Με το πέρας αυτού του εκπαιδευτικού σεναρίου, οι μαθητές θα μπορούν να:</p>	<p><b>Προφίλ Μαθητή (ηλικία):</b> Μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης 11-19 ετών</p> <p><b>Αριθμός Συμμετεχόντων:</b> Απεριόριστος</p> <p><b>Διάρκεια:</b> ≈ 120 λεπτά</p> <p><b>Σχετικό θέμα του σχολικού Προγράμματος Σπουδών/Δεξιότητα/Περιεχόμενο:</b> Πράσινη Εκπαίδευση</p>

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



- Ανακαλούν τα καθοριστικά χαρακτηριστικά των υδροβιότοπων, συμπεριλαμβανομένων των διαφόρων ειδών και των οικολογικών λειτουργιών τους
- Αναγνωρίζουν κοινά είδη χλωρίδας και πανίδας που σχετίζονται με τα διαφορετικά οικοσυστήματα υδροβιότοπων
- Εξηγούν την αλληλεξάρτηση μεταξύ των υδροβιότοπων και της βιοποικιλότητας, διαρθρώνοντας τον τρόπο με τον οποίο αυτά τα οικοσυστήματα υποστηρίζουν ποικίλα είδη
- Αναλύουν τον αντίκτυπο της ανθρώπινης δραστηριότητας στη βιοποικιλότητα των υδροβιότοπων, συνυπολογίζοντας παράγοντες όπως την καταστροφή και τη μόλυνση των ενδιαιτημάτων
- Προτείνουν πρακτικά μέτρα για τη διατήρηση και τη βιώσιμη διαχείριση των υδροβιότοπων
- Δημιουργούν και παρουσιάζουν καλά δομημένα σχέδια έργων για πρωτοβουλίες διατήρησης υδροβιότοπων μικρής κλίμακας

## Απαιτούμενα υλικά:

- Στιλό
- Στήριγμα γραφής (ξύλινη επιφάνεια γραφής,...)
- Υπολογιστής/ Διαδίκτυο / Οθόνη για προβολή βίντεο
- Κιάλια (προαιρετικά)
- Αντίγραφο του Καταλόγου Ελέγχου Παρατήρησης Υδροβιότοπων
- Smartphone ή κάμερες (προαιρετικά)

## #Hashtags

#conservation #biodiversity#wetland #habitat #sustainability #community #ecosystems #humanactivities #pollution

## Εισαγωγή

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



Αυτό το εργαστήριο προτρέπει τους μαθητές να μνηθούν στον κόσμο των υδροβιότοπων και της βιοποικιλότητας. Εξελισσεται ως μια καθλωτική εξερεύνηση, αποκαλύπτοντας τη βαθιά σημασία των οικοσυστημάτων υδροβιότοπων για την υποστήριξη ποικιλομορφίας της ζωής. Οι μαθητές ανακαλύπτουν τα μοναδικά χαρακτηριστικά των ποικίλων ειδών υδροβιότοπων και αναλύουν τις περίπλοκες σχέσεις μεταξύ των εν λόγω οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας. Υπογραμμίζοντας τις πρακτικές εμπειρίες και την ουσιαστική συζήτηση, το εργαστήριο στοχεύει στην καλύτερη κατανόηση των υδροβιότοπων, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να υπερασπιστούν τις προσπάθειες διατήρησης. Σε αυτό το ταξίδι, οι μαθητές δεν θα αποκομίσουν μόνο πόσο σημαντικό είναι να διατηρηθούν οι υδροβιότοποι αλλά θα μάθουν και θα αποκτήσουν το κίνητρο για να συμμετάσχουν ενεργά στη διαφύλαξη των εν λόγω ζωτικών ενδιαιτημάτων.



## Ερωτήσεις για να σπάσει ο πάγος

Παρουσιάστε στους μαθητές την έννοια των υδροβιότοπων και συζητήστε τον αντίκτυπο στη βιοποικιλότητα και τον κεντρικό ρόλο των υδροβιότοπων για τη διατήρηση των υδροβιότοπων για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων.

1. Τι σκέφτεστε όταν ακούτε τη λέξη «υδροβιότοποι»;
2. Έχετε κάποια προσωπική εμπειρία ή αναμνήσεις σχετικά με τους υδροβιότοπους, όπως την επίσκεψη σε έλη, βάλτους ή παράκτιες περιοχές;
3. Ονομάστε ένα είδος χλωρίδας ή πανίδας που σχετίζεται με το περιβάλλον των υδροβιότοπων. Τι καθιστά αυτό το είδος μοναδικό στα οικοσυστήματα των υδροβιότοπων;
4. Γιατί πιστεύετε ότι είναι σημαντική η διατήρηση των υδροβιότοπων;

## Ο κύκλος μάθησης του Kolb

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



1



ΑΙΣΘΗΣΗ

Κινητοποιήστε τους μαθητές να συμμετάσχουν σε πρακτικές δραστηριότητες και παραδείγματα από την πραγματική ζωή σχετικά με τα περιβαλλοντικά θέματα.

ΑΠΤΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

## Οργανωμένη παρατήρηση σε υδροβιότοπο (60 λεπτά)

### Εισαγωγή

1. Εξηγήστε σύντομα τον σκοπό της οργανωμένης παρατήρησης, τονίζοντας τη σημασία της οξυμένης παρατηρητικότητας για την κατανόηση της βιοποικιλότητας των υδροβιότοπων.
2. Παρέχετε στους συμμετέχοντες τα αναγκαία εργαλεία, όπως σημειωματάρια ή ψηφιακές συσκευές για σημειώσεις, κάμερες ή smartphone για τη λήψη φωτογραφιών και καταλόγους ελέγχου ή οδηγούς για τον εντοπισμό κοινών ειδών των υδροβιότοπων.
3. Εντοπίστε ειδικές ζώνες στον υδροβιότοπο για παρατήρηση, όπως περιοχές με διαφορετικά είδη βλάστησης, χαρακτηριστικά νερού ή ειδικά οικολογικά χαρακτηριστικά
4. Μοιράστε ένα αντίγραφο του καταλόγου ελέγχου παρατήρησης που περιέχει βασικά στοιχεία για παρατήρηση, όπως είδη φυτών, διοπτύσεις πουλιών, δείκτες ποιότητας νερού και οποιαδήποτε σημάδια ανθρώπινης επιρροής στον υδροβιότοπο
5. Υπογραμμίστε τη σημασία των αναλυτικών και περιγραφικών σημειώσεων. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να καταγράψουν τα είδη που παρατηρούν αλλά και τη συμπεριφορά τους, τις αλληλεπιδράσεις τους και οποιοδήποτε μοναδικό χαρακτηριστικό
6. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να επικεντρωθούν σε κοντινές λήψεις των δομών των φυτών, των συμπεριφορών της άγριας ζωής και σε πανοραμικές λήψεις του τοπίου υδροβιότοπων.

### Ξενάγηση Παρατήρησης Υδροβιότοπου

1. Ενθαρρύνετε τους μαθητές να παρατηρούν και να έχουν ανοιχτό μυαλό κατά την ξενάγηση. Θυμίστε τους ότι ακόμη και οι ελάχιστες λεπτομέρειες παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες.
2. Αφήστε τους μαθητές να εξερευνήσουν ανεξάρτητα τις ενδεδειγμένες ζώνες. Παροτρύνετέ τους να παρατηρήσουν είδη φυτών, να διοπτύσουν ζώα, να εκτιμήσουν την ποιότητα του νερού και να καταγράψουν τυχόν ειδικά χαρακτηριστικά

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



3. Τονίστε τη σημασία τήρησης αναλυτικών και περιγραφικών σημειώσεων. Παρακινήστε τους μαθητές να καταγράψουν τα είδη που παρατηρούν αλλά και τη συμπεριφορά τους, τις αλληλεπιδράσεις τους και τα μοναδικά χαρακτηριστικά τους.
4. Υπενθυμίστε στους μαθητές να χρησιμοποιούν κάμερα ή smartphone για να τραβήξουν καθαρές φωτογραφίες φυτών, ζώων, χαρακτηριστικών νερού και οποιοδήποτε άλλο ενδιαφέρον στοιχείο.
5. Ολοκληρώστε την οργανωμένη παρατήρηση με μία συνεδρία απολογισμού. Συντονίστε τη συζήτηση όπου οι μαθητές μοιράζονται τις παρατηρήσεις τους, ρωτούν και συζητούν για τη βιοποικιλότητα που συνάντησαν.

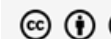
## Κατάλογος Ελέγχου Παρατήρησης Υδροβιότοπου

Κατηγορία Παρατήρησης	Στοιχεία προς Παρατήρηση	Σημείωση/περιγραφές	Εικόνες που τραβήχτηκαν
<b>Είδη φυτών</b>	<i>Προσδιορίστε τα υπάρχοντα διάφορα είδη φυτών</i>	<i>Σημειώστε χαρακτηριστικά όπως το μέγεθος, το χρώμα και το είδος των φύλλων.</i>	
<b>Διόπτευση ζώων</b>	<i>Καταγράψτε τυχόν ζώα που παρατηρήθηκαν στον υδροβιότοπο.</i>	<i>Συμπεριλάβετε τα είδη, τη συμπεριφορά και τον εκτιμώμενο αριθμό τους.</i>	
<b>Δείκτες ανάλυσης νερού</b>	<i>Αξιολογήστε την ποιότητα του νερού χρησιμοποιώντας οπτικές ενδείξεις</i>	<i>Ελέγξτε τη διαύγεια, το χρώμα, την παρουσία ακαθαρσιών και οσμών.</i>	
<b>Χαρακτηριστικά Ενδιαιτημάτων</b>	<i>Παρατηρήστε τα βασικά χαρακτηριστικά που συνδέουν τον υδροβιότοπο</i>	<i>Σημειώστε την παρουσία δέντρων, βράχων ή άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων.</i>	

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

## Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



	<b>Σημάδια ανθρώπινης επιρροής</b>	<i>Εντοπίστε σημάδια ανθρώπινης επιρροής ή διαταραχής.</i>	<i>Αναζητήστε απορρίμματα, μονοπάτια ή κατασκευές που επηρεάζουν την περιοχή.</i>
	<b>Είδη πουλιών</b>	<i>Καταγράψτε τυχόν παρατηρούμενα είδη πουλιών</i>	<i>Συμπεριλάβετε το είδος, το μέγεθος και τις αξιοσημείωτες συμπεριφορές.</i>

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



2



## ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Παρακινήστε τους μαθητές να αναλογιστούν τις εμπειρίες, τις παρατηρήσεις και τα συναισθήματά τους κατά τις δραστηριότητες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΜΟ

Συγκεντρώστε τους μαθητές και ενθαρρύνετέ τους να σκεφτούν τις παρατηρήσεις τους, τις εμπειρίες τους και τις γενικότερες συνέπειες, θέτοντας κάποιες ερωτήσεις αναστοχασμού.

**Ακολουθούν ορισμένες ερωτήσεις αναστοχασμού για τους μαθητές:**

1. Ποιες πτυχές του υδροβιότοπου σας έκαναν περισσότερο εντύπωση κατά την ξενάγηση παρατήρησης;
2. Υπήρξαν τυχόν αναπάντεχες ή ξαφνικές αποκαλύψεις κατά την εξερεύνηση του υδροβιότοπου;
3. Συλλογιστείτε τη βιοποικιλότητα που παρατηρήσατε. Πώς πιστεύετε ότι συμβάλλουν τα διαφορετικά είδη στο οικοσύστημα συνολικά;
4. Αναλογιστείτε τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφορετικών ειδών. Πώς συμβάλλουν οι εν λόγω αλληλεπιδράσεις στην ισορροπία του οικοσυστήματος του υδροβιότοπου;
5. Παρατηρήσατε σημάδια ανθρώπινης επιρροής ή διατάραξης στον υδροβιότοπο; Πώς μπορεί η ανθρώπινη δραστηριότητα να επηρεάσει ενδεχομένως τη βιοποικιλότητα στην περιοχή;
6. Αποκάλυψε η παρατήρηση προσωπικών συσχετισμούς ή αναμνήσεις σχετικά με τους υδροβιότοπους ή παρόμοια περιβάλλοντα;
7. Εντοπίστε ένα είδος φυτού και ζώου που σας έκανε εντύπωση. Γιατί σας έμειναν αξέχαστα;
8. Αναλογιστείτε την αξιολόγησή σας σχετικά με τους δείκτες ποιότητας νερού. Πώς μπορούν οι συνθήκες νερού να επηρεάσουν την υγεία στο οικοσύστημα του υδροβιότοπου;
9. Σκεφτείτε τον ρόλο που διαδραματίζουν οι υδροβιότοποι στη διατήρηση βιοποικιλότητας. Πώς συμβάλλουν τα εν λόγω οικοσυστήματα στο ευρύτερο οικολογικό τοπίο;
10. Μετά από αυτή την εμπειρία παρατήρησης, υπάρχουν ειδικές πτυχές που θέλετε να εξερευνήσετε περαιτέρω μελλοντικά σχετικά με τη βιοποικιλότητα του υδροβιότοπου ή την οικολογία;

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

## Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



3



ΣΚΕΨΗ

Καθοδήγηση των μαθητών ώστε να αναλύσουν και να κατανοήσουν νοηματικά τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν, συσχετίζοντάς τις με ευρύτερες έννοιες και θεωρίες

ΑΦΑΙΡΕΤΙΚΗ ΣΥΛΛΗΨΗ

Ξεκινήστε συνοψίζοντας τις βασικές ιδέες και παρατηρήσεις από τη συγκεκριμένη εμπειρία (Ξενάγηση Παρατήρησης Υδροβιότοπου) και στάδιο των παρατηρήσεων για αναστοχασμό. Επισημάνετε πόσο σημαντική είναι η κατανόηση των υδροβιότοπων και ο ρόλος τους στα οικοσυστήματα.

Δείτε τα [What makes a wetland a wetland? \(Από τι αποτελείται ένας υδροβιότοπος;\)](#), [Coastal Wetlands Are a Critical Ecosystem for a Healthy Climate \(Οι παράκτιοι υδροβιότοποι είναι ένα κρίσιμο οικοσύστημα για ένα υγιές κλίμα\) | Pew](#) και [Wetlands, a natural solution for climate change \(Wetlands, μια φυσική λύση για την κλιματική αλλαγή\)](#)

Συζητήστε τον κρίσιμο ρόλο των υδροβιότοπων στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και την υποστήριξη της βιοποικιλότητας.

Επισημάνετε τα περιβαλλοντικά οφέλη των υδροβιότοπων για την αναγνώριση του ρόλου τους στα οικοσυστήματα:

### ☞ Υποστήριξη Βιοποικιλότητας:

Οι υδροβιότοποι συγκαταλέγονται μεταξύ των οικοσυστημάτων με τη μεγαλύτερη βιολογική ποικιλομορφία στη Γη, αποτελώντας βιότοπο για μια μεγάλη ποικιλία ειδών φυτών και ζώων. Χρησιμεύουν ως τόποι αναπαραγωγής, φυτώρια και περιοχές διατροφής για πολλά ψάρια, αμφίβια, πουλιά και άλλα είδη άγριας ζωής.

### ☞ Καθαρισμός νερού:

Οι υδροβιότοποι δρουν ως φυσικά φίλτρα, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας νερού αιχμαλωτίζοντας και απομακρύνοντας ρύπους, ιζήματα και πλεονάζοντα θρεπτικά συστατικά από το νερό. Παίζουν ζωτικό ρόλο στη διατήρηση της υγείας των ποταμών, των λιμνών και των παράκτιων υδάτων, μειώνοντας τις επιπτώσεις της απορροής και της ρύπανσης.

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



## ☞ Αντιπλημμυρικός Έλεγχος:

Οι υδροβιότοποι δρουν επίσης ως φυσικοί ρυθμιστικοί παράγοντες κατά των πλημμυρών, απορροφώντας και αποθηκεύοντας το πλεονάζον νερό κατά τη διάρκεια ισχυρών βροχών ή καταιγίδων. Συμβάλλουν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου πλημμυρών στα κατάντη, επιβραδύνοντας τη ροή του νερού και απελευθερώνοντάς το σταδιακά.

## ☞ Δέσμευση Άνθρακα:

Οι υδροβιότοποι αποθηκεύουν μεγάλες ποσότητες άνθρακα στο έδαφος και τη βλάστησή τους. Αυτό συμβάλλει στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής δεσμεύοντας τον άνθρακα και αποτρέποντας την απελευθέρωσή του στην ατμόσφαιρα ως διοξείδιο του άνθρακα.

## ☞ Ρύθμιση Κλίματος:

Οι υδροβιότοποι συνεισφέρουν στη ρύθμιση του κλίματος επηρεάζοντας τα τοπικά μοτίβα νερού, τη διαβάθμιση της θερμοκρασίας και τα επίπεδα υγρασίας.

Βοηθούν στη ρύθμιση του κλίματος σε τοπική και παγκόσμια κλίμακα με τον ρόλο τους στην αποθήκευση άνθρακα και τη δυναμική του κύκλου νερού.

Η διατήρηση και αποκατάσταση των υδροβιότοπων είναι απαραίτητη για να διατηρηθούν αυτές οι οικολογικές λειτουργίες και να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη υγεία του περιβάλλοντος. Η διατήρηση των υδροβιότοπων αποτελεί κρίσιμο στοιχείο των παγκόσμιων προσπαθειών για την προστασία της βιοποικιλότητας και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων. Η διατήρηση των υδροβιότοπων για τη βιοποικιλότητα είναι

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα

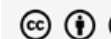


ζωτικής σημασίας επειδή χρησιμεύουν ως ποικίλα ενδιαιτήματα, αποτελούν σημαντικούς χώρους εκτροφής και αναπαραγωγής, λειτουργούν ως εστίες βιοποικιλότητας, παρέχουν κρίσιμες υπηρεσίες οικοσυστήματος, ενισχύουν την ανθεκτικότητα στις περιβαλλοντικές αλλαγές και συμβάλλουν στη διατήρηση απειλούμενων ειδών.

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



4



ΠΡΑΞΗ

Προσφέρετε ευκαιρίες στους μαθητές να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους και να πειραματιστούν ενεργά με τις βιώσιμες πρακτικές στην καθημερινότητά τους.

ΕΝΕΡΓΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ

Οι μαθητές θα διεξάγουν μία εκστρατεία καθαρισμού στον υδροβιότοπο που επισκέπτονται για να εφαρμόσουν τις γνώσεις που απέκτησαν πρόσφατα σε πραγματικές καταστάσεις.

Ο σκοπός της εκστρατείας καθαρισμού στην περιοχή του υδροβιότοπου είναι η ενεργή συμμετοχή όσον αφορά τη διαφύλαξη και τη βελτίωση του οικοσυστήματος του υδροβιότοπου. Για τον σκοπό αυτό, οι συμμετέχοντες απομακρύνουν τα απορρίμματα, τις ακαθαρσίες και τους ρύπους από τον υδροβιότοπο για να αποκαταστήσουν τη φυσική ομορφιά και την οικολογική ισορροπία του, προκειμένου να ελαχιστοποιήσουν τις επιπτώσεις των αποβλήτων που παράγει ο άνθρωπος στη βιοποικιλότητα του υδροβιότοπου, δημιουργώντας ένα καθαρότερο και υγιέστερο περιβάλλον για τα είδη φυτών και ζώων της περιοχής.

## Οδηγίες προς τους μαθητές:

Σχεδιάστε την υλικοτεχνική υποδομή, συμπεριλαμβανομένων των προμηθειών καθαρισμού, των μέτρων ασφαλείας και του εκπαιδευτικού υλικού.

Χρησιμοποιήστε το Canva για να δημιουργήσετε ελκυστικά μηνύματα και να σχεδιάσετε αφίσες, γραφικά για μέσα κοινωνικής δικτύωσης, φυλλάδια και άλλο οπτικό περιεχόμενο. Δημιουργήστε ελκυστικά γραφικά μέσω κοινωνικής δικτύωσης για την προώθηση της εκδήλωσης σε ποικίλες πλατφόρμες και σχεδιάστε πληροφοριακά γραφήματα ή εκπαιδευτικό υλικό με πληροφορίες για τα οικοσυστήματα των υδροβιότοπων, τη βιοποικιλότητα και τον αντίκτυπο ρύπανσης. Δημιουργήστε οπτικά ελκυστικό περιεχόμενο που τραβάει την προσοχή και μεταδίδει σημαντικά μηνύματα.

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



Χρησιμοποιήστε ποικίλα κανάλια, όπως μέσα κοινωνικής δικτύωσης, κοινοτικές ομάδες και τοπικούς οργανισμούς για να προσελκύσετε εθελοντές.

Επισημάνετε την πρακτική φύση της εκδήλωσης και τον θετικό αντίκτυπο που θα αφήσουν οι συμμετέχοντες στο τοπικό περιβάλλον.

Παρουσιάστε απτά αποτελέσματα καταγράφοντας πόσα απόβλητα συλλέξατε και οποιοσδήποτε αξιοσημείωτες βελτιώσεις στην περιοχή του υδροβιότοπου. Αποδείξτε ότι η συλλογική προσπάθεια μπορεί να επηρεάσει θετικά το περιβάλλον.

Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες και την ευρύτερη κοινότητα σχετικά με τις πρακτικές βιώσιμης διαχείρισης νερού.

Τονίστε τη σημασία της μείωσης, της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης για την ελαχιστοποίηση του μελλοντικού περιβαλλοντικού αντίκτυπου.

## Αναστοχασμός:

Παροτρύνετε τους μαθητές και τους συμμετέχοντες να αναλογιστούν την εμπειρία τους σχετικά με την υλοποίηση της εκστρατείας καθαρισμού του υδροβιότοπου. Λάβετε υπόψη ερωτήσεις όπως:

- Πώς νιώθετε που συμμετείχατε ενεργά στην εκστρατεία καθαρισμού;
- Πώς εξελίχθηκε η κατανόησή σας για τα οικοσυστήματα των υδροβιότοπων και τη σημασία της βιοποικιλότητας με την εμπειρία αυτή;
- Ποιες αλλαγές παρατηρήσατε στην περιοχή του υδροβιότοπου και πώς οι αλλαγές αυτές αποτυπώνουν τον θετικό αντίκτυπο των συλλογικών προσπαθειών;
- Πώς ξεπέρασε η ομάδα τις προκλήσεις και ποια διδάγματα μπορούν να συναχθούν για μελλοντικές δραστηριότητες διατήρησης;

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



- Πώς μπορούν οι εμπειρίες σας να εμφυσήσουν έμπνευση σε άλλους ώστε να αναλάβουν παρόμοιες πρωτοβουλίες ή να υιοθετήσουν πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον;

## Αξιολόγηση



### ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ

**ΕΡ. 1: Ποιος είναι ο πρωταρχικός στόχος μιας εκστρατείας καθαρισμού στο πλαίσιο της διατήρησης βιοποικιλότητας;**

- A) Η παρατήρηση της άγριας ζωής στο φυσικό της ενδιαίτημα
- B) Η ενεργή συνεισφορά για τη διαφύλαξη και τη βελτίωση του οικοσυστήματος του υδροβιότοπου
- Γ) Η συλλογή δεδομένων με σκοπό την επιστημονική έρευνα για τη βιοποικιλότητα του υδροβιότοπου

**ΕΡ. 2: Γιατί οι υδροβιότοποι θεωρούνται καίρια σημεία βιοποικιλότητας;**

- A) Λόγω των μοναδικών οικοσυστημάτων τους που υποστηρίζουν ποικίλα είδη φυτών και ζώων

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



Β) Είναι πάντα ζεστά και αποτελούν κατάλληλο κλίμα για ποικίλα είδη.

Γ) Επειδή οι υδροβιότοποι είναι το ενδιαίτημα που προτιμούν μόνο τα μεταναστευτικά πουλιά.

**ΕΡ. 3: Ονομάστε έναν βασικό ρόλο που διαδραματίζουν οι υδροβιότοποι αναφορικά με την κλιματική αλλαγή**

Α) Οι υδροβιότοποι απελευθερώνουν μεγάλες ποσότητες αερίων του θερμοκηπίου.

Β) Οι υδροβιότοποι αποθηκεύουν άνθρακα, ευνοώντας τη δέσμευσή του και αποτρέποντας την απελευθέρωσή του στην ατμόσφαιρα.

Γ) Οι υδροβιότοποι δεν επηρεάζουν την κλιματική αλλαγή

**ΕΡ. 4: Ποιες είναι οι συνέπειες των υδροβιότοπων στο νερό, ειδικά όσον αφορά την αλληλεπίδρασή τους με ρύπους και θρεπτικά συστατικά;**

Α) Οι υδροβιότοποι δεν επηρεάζουν την ποιότητα του νερού.

Β) Οι υδροβιότοποι μπορούν να επιδεινώσουν τη ρύπανση των υδάτων απελευθερώνοντας πρόσθετους ρύπους, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προέρχονται από ζωικές πηγές.

Γ) Οι υδροβιότοποι παίζουν ζωτικό ρόλο αιχμαλωτίζοντας και απομακρύνοντας ρύπους, ιζήματα και πλεονάζοντα θρεπτικά συστατικά.

**ΕΡ. 5: Ποιο από τα παρακάτω είναι πιθανό όφελος των υδροβιότοπων σχετικά με τον αντιπλημμυρικό έλεγχο;**

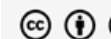
Α) Οι υδροβιότοποι συμβάλλουν στις πλημμύρες αποθηκεύοντας πλεονάζον νερό.

Β) Οι υδροβιότοποι επιβραδύνουν τη ροή του νερού, μειώνοντας τον κίνδυνο πλημμυρών στα κατάντη.

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



Γ) Οι υδροβιότοποι δεν επηρεάζουν τον έλεγχο πλημμυρών

**Απαντήσεις:**

- 1- Β
- 2- Α
- 3- Β
- 4- Γ
- 5- Β

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International

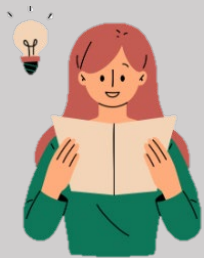


# Εκπαιδευτικό σενάριο για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Τίτλος: Υδροβιότοποι και Βιοποικιλότητα



## Πρόσθετοι Πόροι – Συμβουλές και κόλπα



- Interactions in Ecosystems – Wetlands: [https://www.youtube.com/watch?v=xIjB9BRsLvg&ab\\_channel=NextGenerationScience](https://www.youtube.com/watch?v=xIjB9BRsLvg&ab_channel=NextGenerationScience)
- Why We Must Protect Wetlands: [https://www.youtube.com/watch?v=rLZtAy3m2WE&t=204s&ab\\_channel=NowThisEarth](https://www.youtube.com/watch?v=rLZtAy3m2WE&t=204s&ab_channel=NowThisEarth)
- FULL CANVA TUTORIAL 2024 | How To Use Canva For BEGINNERS!: [https://www.youtube.com/watch?v=UkzVLHeSf7c&ab\\_channel=NataliaKalinska](https://www.youtube.com/watch?v=UkzVLHeSf7c&ab_channel=NataliaKalinska)

<p>E T A I P O I</p>	<p>Aintek Symvouloi Epicheiriseon Efarmoges Ypsilis Technologias Ekpaidefsi Anonymi Etaireia (GR)</p>	<p>Syndicat Mixte Du Parc Naturel Eégional De Corse - Parcu Di Corsica (FR)</p>	<p>Etudes Et Chantiers Corsica (FR)</p>	<p>Antalya Provincial Directorate for National Education (TR)</p>	<p>CESIE - Centro studi e iniziative europeo (IT)</p>	<p>Trebag Szellemi Tulajdon - Es Projektmenedz Ser Korlatolt Felelossegu Tarsasag (HU)</p>	<p>Istituto D'Istruzione Superiore Einaudi Pareto (IT)</p>
----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΚΕΑ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΚΕΑ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International