

ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



Τμήμα Γεωγραφίας
Βασικές Δεξιότητες Πληροφορικής και Επικοινωνίας
Ακαδημαϊκό έτος 2025-2026
Διδάσκων καθηγητής κ. Μιχαήλ Βαΐτης

Το Νερό

- Βασικό στοιχείο της ζωής
- Πολύτιμος φυσικός πόρος
- Περιβάλλον
- Κλίμα
- Ανάπτυξη κοινωνιών



Διεπιστημονική μελέτη του νερού

- Υδρολογία
- Γεωγραφία
- Χημεία
- Γεωλογία
- Μετεωρολογία
- Βιολογία
- Επιστήμη Περιβάλλοντος
- Υδραυλική Μηχανική
- Κοινωνικές και Πολιτικές Επιστήμες



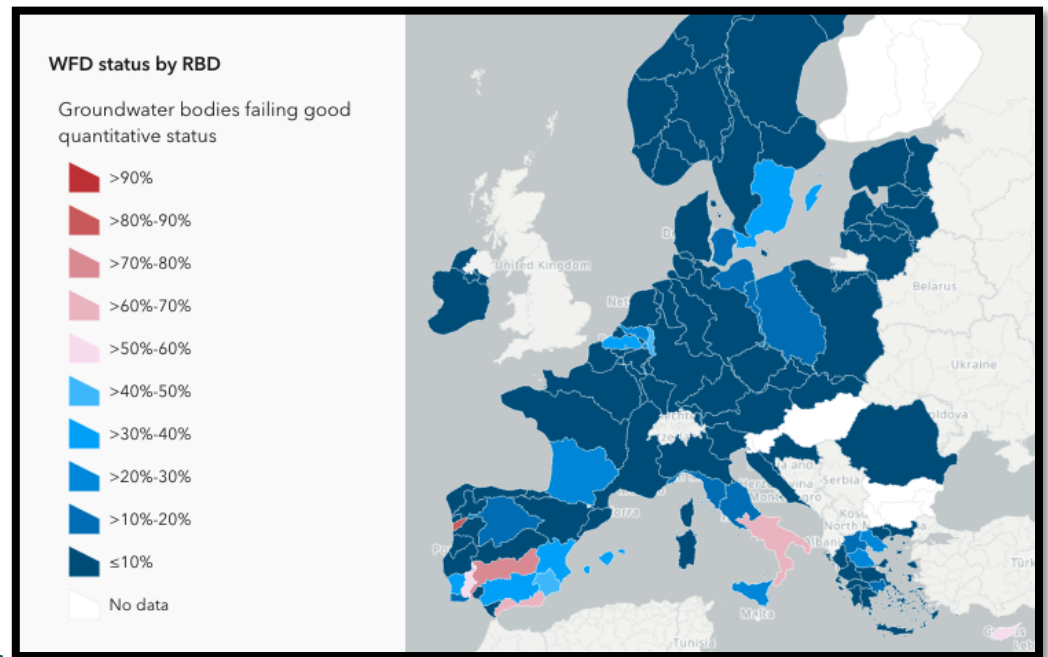
Υδάτινοι πόροι και προκλήσεις στη σύγχρονη εποχή

- Ποιότητα
- Ποσότητα
- Διαχείριση
- Πρόσβαση
- Μεταβολές



Το νερό στην Ελλάδα: Προβλήματα και Ιδιαιτερότητες

- Υπεράντληση
- Έλλειψη καλής ποιότητας υπόγειων υδάτων
- Άνιση κατανομή βροχοπτώσεων
- Γεωγραφική ασυμμετρία
- Ελλιπές σχέδιο διαχείρισης
- Απώλειες δικτύων



Water Framework Directive, European Commission

Η Ρύπανση των Υδάτων

Σημειακές πηγές:

- Βιομηχανία
- Παραγωγή Ενέργειας
- Λιμενικά-Ναυτιλιακά
- Απόβλητα-Λύματα
- Κτηνοτροφία



Η Ρύπανση των Υδάτων

Μη σημειακές πηγές:

- Γεωργία
- Ατμοσφαιρική ρύπανση
- Αστικές περιοχές
- Τεχνικές υποδομές



Λειψυδρία-Ξηρασία

Λειψυδρία : Έλλειψη νερού

- Υπερεκμετάλλευση-
Αύξηση κατανάλωσης
- Ρύπανση
- Κακή Διαχείριση
- Ξηρασία



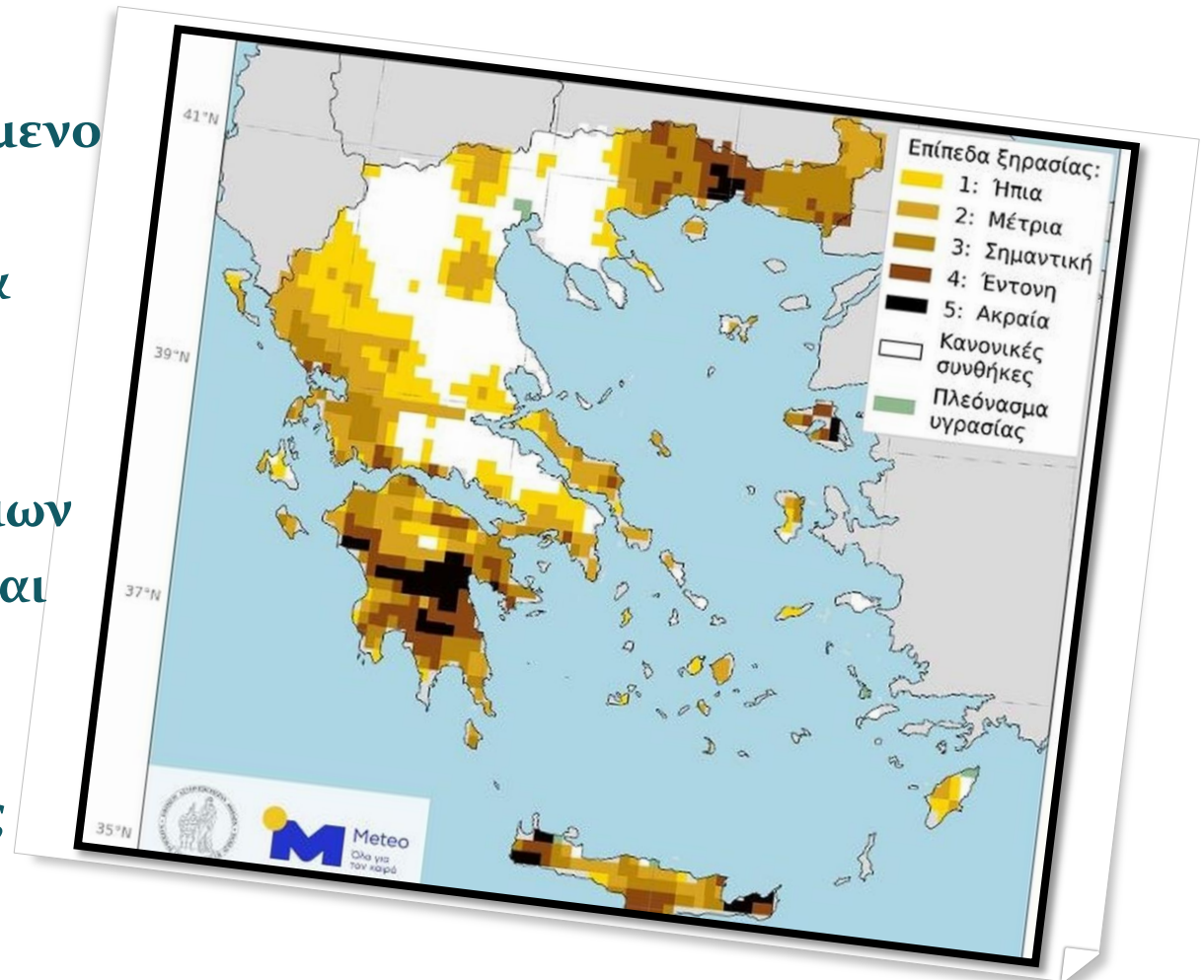
Φωτογραφία, Μόρνος, Καθημερινή, 4/10/2025

<https://www.tovima.gr/2025/10/04/finance/leipsydria-stereyei-o-mornos-sima-kindynou-apo-eidikous-anatropi-sto-kyvernitiko-sxedio/>

Λειψυδρία-Ξηρασία

Ξηρασία: Φυσικό φαινόμενο

- Κλιματικά φαινόμενα όπως έλλειψη βροχής
- Μείωση των διαθεσίμων στα ποτάμια, λίμνες και υπόγεια ύδατα
- Μείωση της υγρασίας στο έδαφος



Δεδομένα: Copernicus CCS

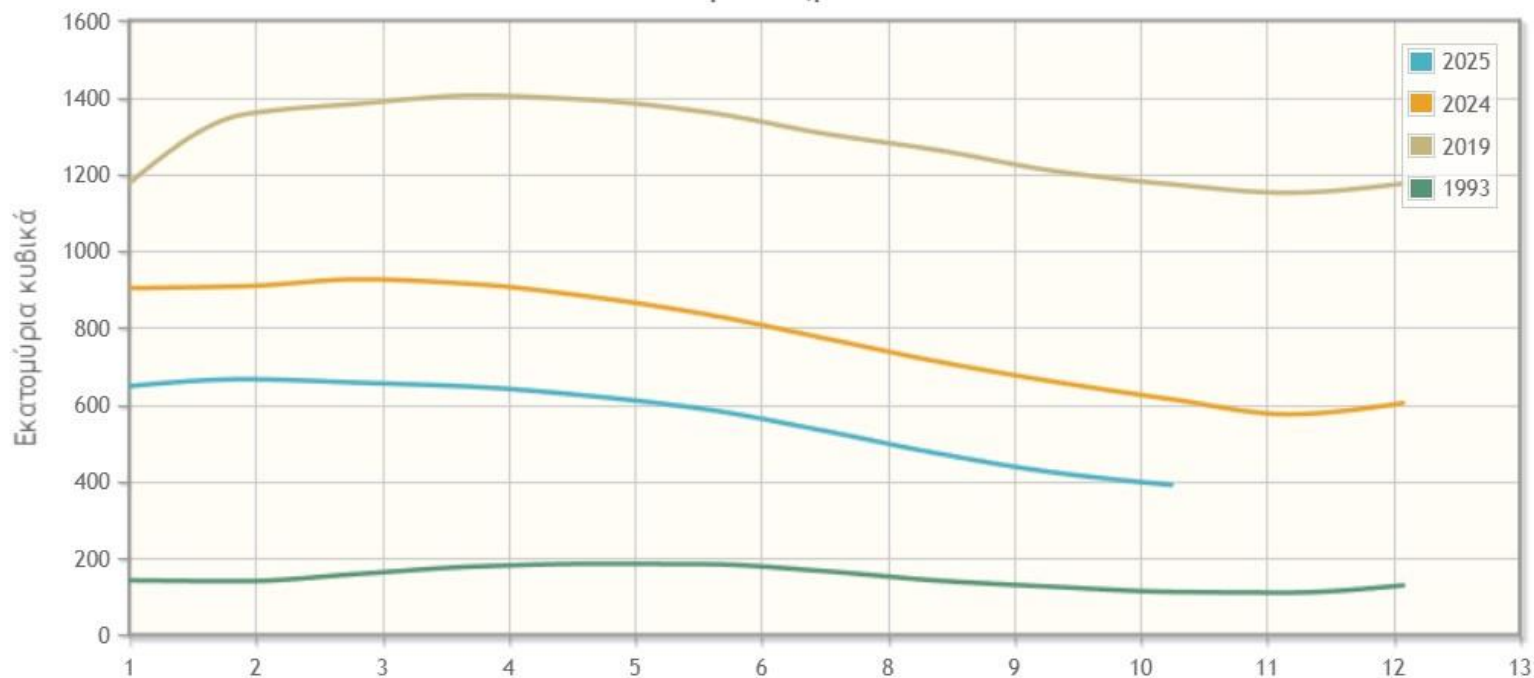
Ανάλυση: METEO/EAA

1/8/ 2025

Συνολικά Αποθέματα ΕΥΔΑΠ έως 22/10/2025

Ταμιευτήρες Εύηνος, Μαραθώνας, Μόρνος, Υλίκη

Γραφήματα μέγιστα και ελάχιστα, προηγούμενου και τρέχοντος έτους αποθέματα ταμιευτήρων



Πλημμύρες

Φυσικές:

- Έντονες βροχοπτώσεις και καταιγίδες
- Χιονόπτωση-τήξη χιονιού
- Φυσικές αλλαγές σε ποταμούς και εδάφη
- Παλίρροιες
- Γεωμορφολογία εδάφους



Φωτογραφία από την υπερχειλίση του ποταμού Κουπατσιανού στο Δήμο Βιλσατίας, Οκτώβριος 2021, Ertnews, <https://www.ertnews.gr/perifereiakoi-stathmoi/seres/serres-provlimata-ston-dimo-visaltias-dimioyrgise-o-mpallos/>

Πλημμύρες

Ανθρωπογενείς:

- Αστική ανάπτυξη
- Αλλαγές στην χρήση γης
- Κακή διαχείριση υδάτινων πόρων
- Αποψίλωση δασών και καταστροφή φυσικών υδροτόπων
- Κλιματική αλλαγή



Φωτογραφία από την κακοκαιρία Daniel, Θεσσαλία, Σεπτέμβριος 2023
ΚΥΔΩΝΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ / INTIME NEWS, Καθημερινή
<https://www.kathimerini.gr/society/562605151/kakokairia-daniel-voyliaxe-o-thessalikos-kampos-agonia-gia-egklovismenoy-s-kai-agnooymenoy-s/>

Η Χρήση του Νερού

Φυσική-οικολογική:

- Οικοσυστήματα
- Βιοποικιλότητα
- Φυτά-Ζώα



Υδροβιότοπος Καλλονής, Λέσβου, Ert News
<https://www.ertnews.gr/ert3/o-monadikos-ydroviotopos-tis-kallonis-video/>

Η Χρήση του Νερού

Ανθρώπινες δραστηριότητες:

- Γεωργία-Κτηνοτροφία
- Βιομηχανία-Ενέργεια
- Τουρισμός
- Αστική-Οικιακή



Βιβλιογραφία

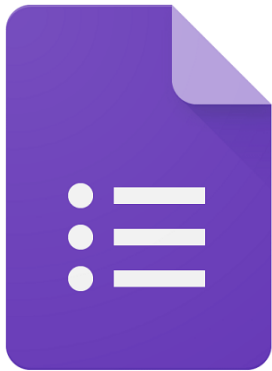
Κάθε ομάδα χρειάζεται να προσεγγίσει το θέμα από επιστημονική σκοπιά αναζητώντας την **σχετική βιβλιογραφία**.



- Ορισμός
- Αιτίες
- Επιπτώσεις
- Τρόπους αντιμετώπισης

Ερωτηματολόγιο

Να συγκεντρώσει τις απόψεις τουλάχιστον **30 ατόμων** και να τις επεξεργαστεί στατιστικά.



Google Forms

- (3-4) ερωτήσεις για τα χαρακτηριστικά του δείγματος.
- (6-8) ερωτήσεις που διερευνούν την ευαισθητοποίηση την ενημέρωση και τη στάση των πολιτών

Συμπεράσματα-Προτάσεις

Να καταλήξει σε **συμπεράσματα** και **προτάσεις** για το επιλεγμένο θέμα.

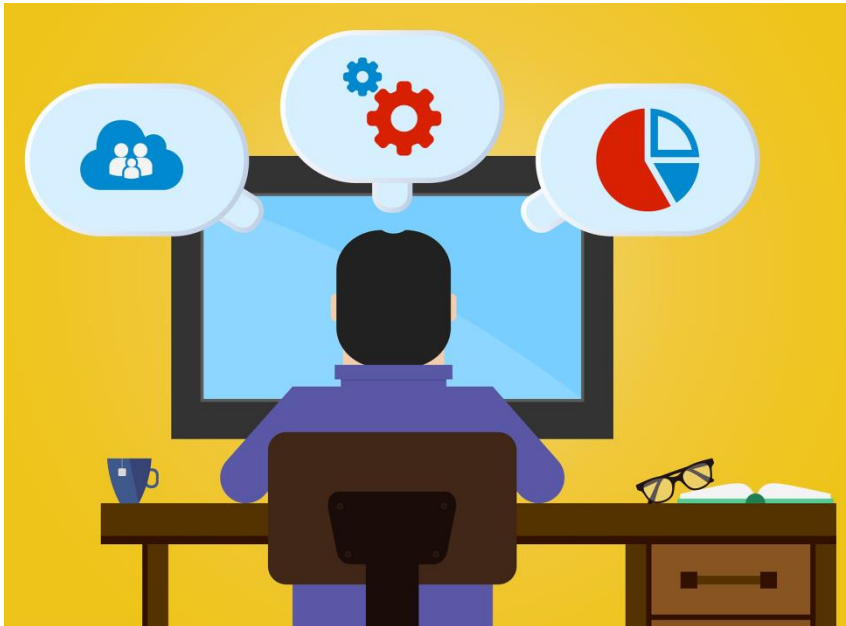


Παραδοτέα



- **Επιστημονική εργασία
μεγέθους 2500-3000 λέξεων
(OpenOffice Writer)**
- **Παρουσίαση μεγέθους 15-20
διαφανειών
(OpenOffice Impress)**

Ενότητες Εργασίας και Παρουσίασης



- Ορισμός, Αιτίες, Επιπτώσεις, Τρόποι αντιμετώπισης
- Στατιστική ανάλυση του ερωτηματολογίου
- Συμπεράσματα και προτάσεις
- Βιβλιογραφία
- Το ερωτηματολόγιο (σε παράρτημα)

Προτεινόμενα Θέματα

- Η Ρύπανση των Υδάτων
- Λειψυδρία-Ξηρασία
- Πλημμύρες
- Η Χρήση του Νερού

Καλή Επιτυχία!