



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ  
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Ι

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΤΟ ΝΕΡΟ ΩΣ ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ**

Ελένη Κολοκούρη, Ε.ΔΙ.Π. Π.Τ.Ν. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Εργαστήριο Διδακτικής των Θετικών Επιστημών και Εκπαίδευσης για την Αειφορία

Ερευνητική Ομάδα Διδακτικής Φυσικών Επιστημών @fise group

2021-2022

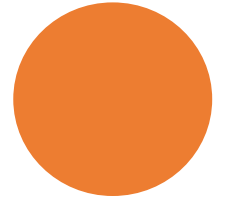


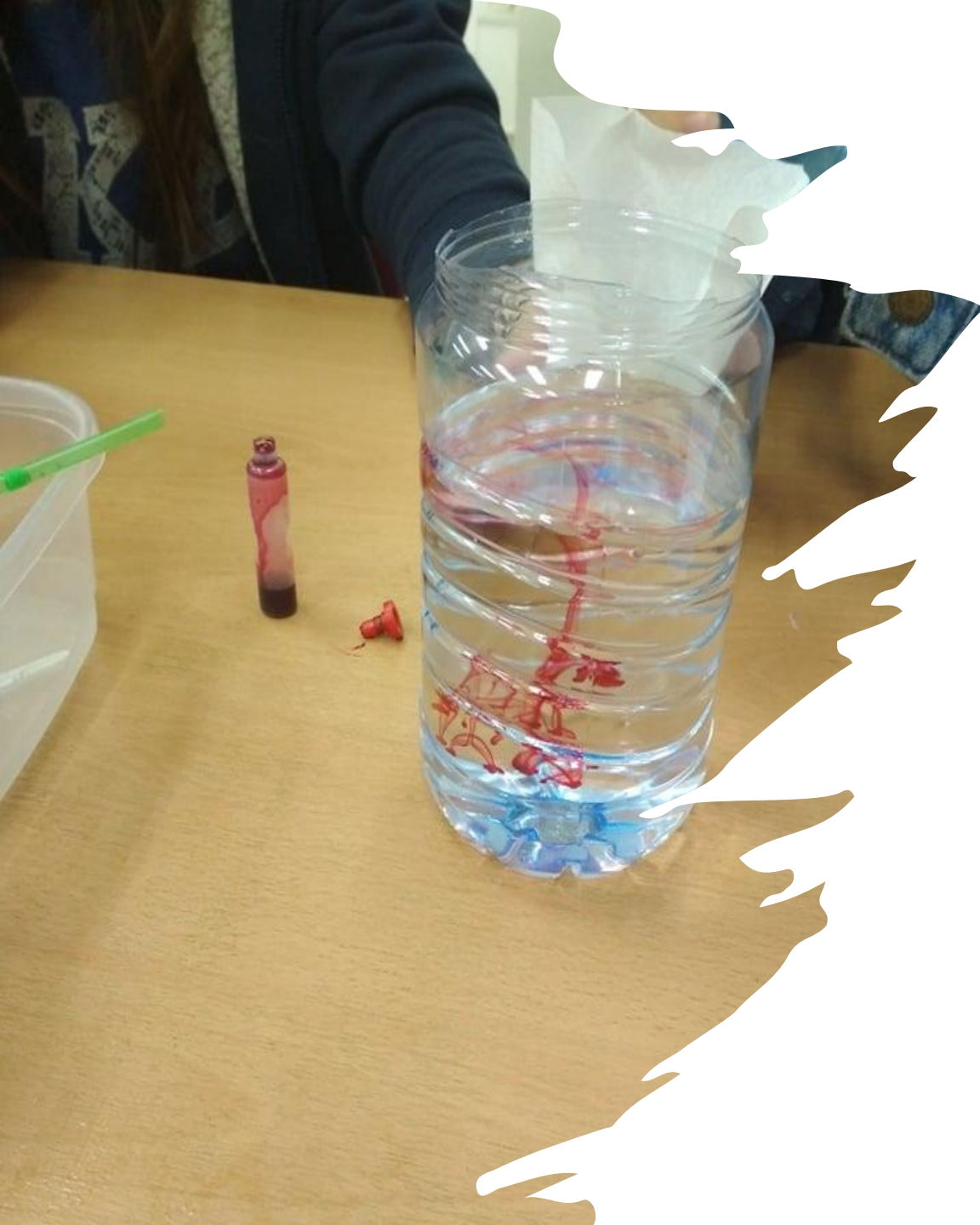
Στόχος: Η σύνδεση  
των Φυσικών  
Επιστημών με το  
Περιβάλλον και την  
Υγεία και η  
δημιουργία ενός  
εκπαιδευτικού  
προγράμματος με  
βάση τους τρεις  
άξονες

# 1<sup>ο</sup> Μέρος: Πειράματα με το νερό



**1ο πείραμα: Το αυγό που επιπλέει**  
Υλικά: 1 αυγό, 1 ποτήρι ζέσεως, νερό, αλάτι.





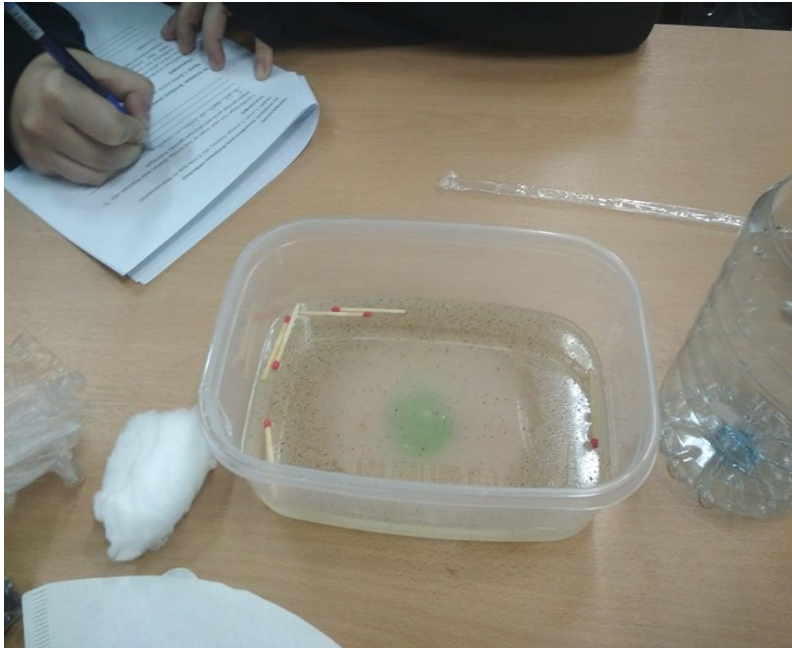
## 2ο πείραμα: Ποιος θα μείνει στην κορυφή;

Υλικά: 1 πλαστικό μπουκάλι, χρώμα ζαχαροπλαστικής, νερό, παγάκια.



### **3ο πείραμα: Απασβέστωση**

- Υλικά: 1 αυγό, 1 ποτήρι ζέσεως, οξύ ή ξύδι (για το Νηπιαγωγείο) .



#### 4ο πείραμα: Δυνάμεις συνοχής

Υλικά: 2 βαθιά πιάτα, νερό, σπίρτα, πιπέρι, απορρυπαντικό πιάτων.

5ο πείραμα: Γιατί είναι σημαντικό να πλένουμε τα χέρια μας; Πώς κολλάνε πάνω τους τα μικρόβια; Πώς απομακρύνονται από τα χέρια μας;

Υλικά: 2 πιάτα, πιπέρι, νερό, κρεμοσάπουνο

## 6ο πείραμα: Καθαρό νερό

Υλικά: 1 διάφανο μπουκάλι, νερό, χώμα, φίλτρο καφέ, χωνί, βαμβάκι, χλωρίνη.....







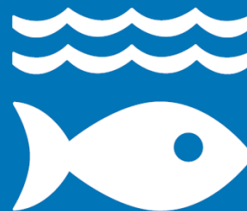
## 2<sup>ο</sup> Μέρος: Το νερό στους 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης της Agenda 2030

## 6 ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ



Διασφάλιση  
της πρόσβασης  
σε ύδρευση και  
αποχέτευση  
για όλους.

## 14 ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΗ



Διατήρηση και  
αιφόρος χρήση  
των ωκεανών,  
των θαλασσών  
και των θαλάσσιων  
πόρων.



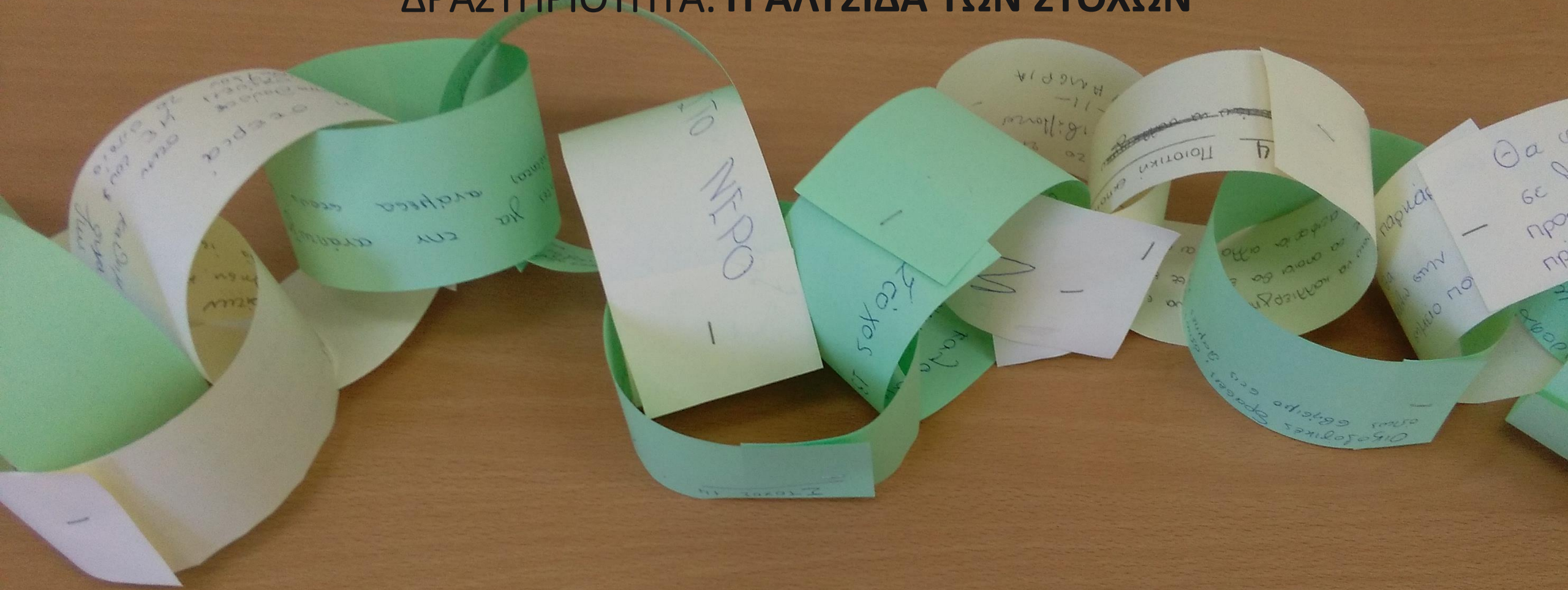
Το νερό και  
οι 17 ΣΒΑ

## 3 ΚΑΛΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΥΕΞΙΑ

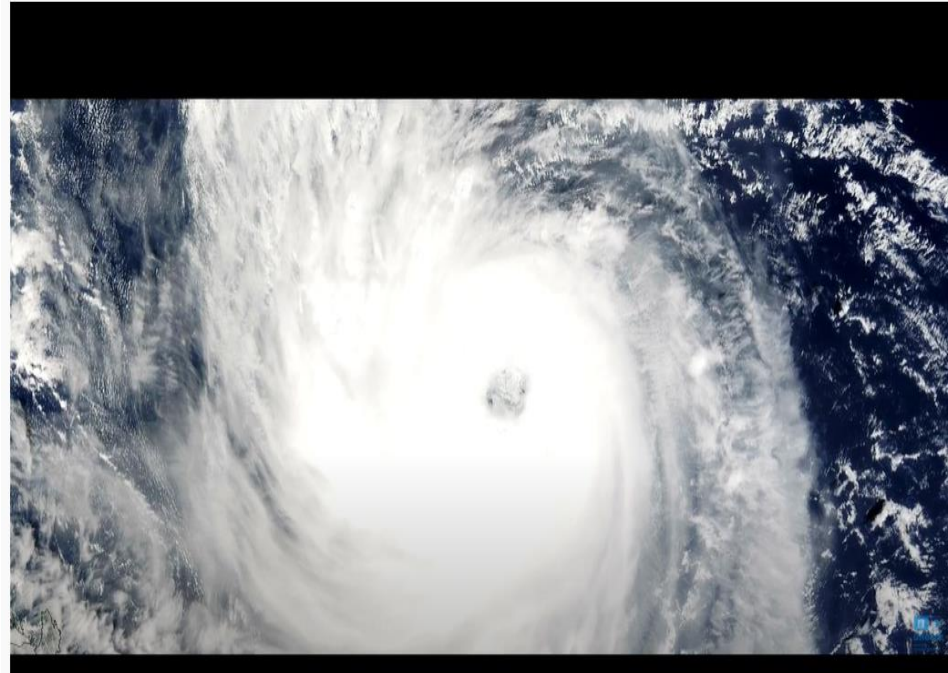


Διασφάλιση  
υγιούς ζωής και  
προώθηση της  
καλής υγείας για  
όλους και για  
όλες τις ηλικίες.

# ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: Η ΑΛΥΣΙΔΑ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ



# Water and Climate change - The United Nations World Water Development Report 2020



## 3<sup>ο</sup> Μέρος: H<sub>2</sub>O





Παρακολουθούμε την ταινία μικρού μήκους: H<sub>2</sub>O και αναζητούμε συνδέσεις με τις Φυσικές Επιστήμες, το Περιβάλλον και την Υγεία



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!!!

---