

## **1) Η πυκνότητα των υλικών σε φαινόμενα πλεύσης / βύθισης: πειραματικές διαδικασίες και μοντελοποίηση**

**Καριώτογλου Π., Σπύρτου Α., Ζουπίδης Α., Αρβανιτάκης Ι., Κασκάλης Θ.,  
Μαλανδράκης Γ., Μπλούχου Σ., Πνευματικός Δ., Πολατίδου Θ., Σουλτάνης Κ.,  
Τριανταφυλλίδου Ρ., Φακάζη Ε.,  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Φλώρινα, rkariotog@uowm.gr**

Η έρευνα αυτή αποτελεί μέρος μιας μελέτης που έχει ως σκοπό να προσελκύσει το ενδιαφέρον των παιδιών για την επιστήμη. Στην αφίσα παρουσιάζεται το διδακτικό υλικό που σχεδιάσαμε για τη δική μας έρευνα και μελετάει την πυκνότητα υλικών που συναντάμε στο καθημερινό μας περιβάλλον (ξύλο, γυαλί, πλαστικό, κτλ.) καθώς και υλικά υψηλής τεχνολογίας (e.g., υαλοβάμβακας, ίνες άνθρακα, πολυβινυλοχλωρίδιο, κτλ.). Συγκεκριμένα, η θεματολογία της ακολουθίας είναι η πυκνότητα σε φαινόμενα πλεύσης και βύθισης καθώς και η μέθοδος διαχωρισμού και ελέγχου των μεταβλητών σ' αυτά τα φαινόμενα. Η ακολουθία έχει ενισχυθεί από Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), όπως πολυμέσα, προσομοιώσεις, εικονικά μοντέλα και πραγματικά πειράματα. Η ακολουθία εφαρμόστηκε σε μαθητές της Ε' τάξης δημοτικού, ηλικίας 10-11 χρονών. Επιπροσθέτως, δίνεται περιγραφή των κύριων διδακτικών προσεγγίσεων της ακολουθίας, της διερώτησης και της ανακαλυπτικής μάθησης.