

Πρωτόκολλο Μετρήσεων Hydrosensor

Σύνολο μετρήσεων: 15-20 μετρήσεις (οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν σε διαφορετικές ημέρες)

Ημερομηνία λήξης μετρήσεων: 30/6/2013

Σημείο μετρήσεων: επιλογή του σημείου μετρήσεων, το οποίο θα πρέπει να είναι το ίδιο για όλες τις μετρήσεις.

Διαδικασία μετρήσεων:

1. Καταγραφή τοποθεσίας μέτρησης
2. Καταγραφή ημέρας και ώρας μέτρησης
3. Καταγραφή θερμοκρασίας περιβάλλοντος και αναφορά συνθηκών (ηλιοφάνεια, συννεφιά, βροχή, κ.λπ.)
4. Μηδενισμός (reset) συστήματος αισθητήρων
5. Τοποθέτηση και στερέωση του hydrosensor στον χώρο φορτίου του hydrobot.
6. Κατάδυση του hydrobot για (περίπου) 2 μέτρα
7. Κίνηση του hydrobot οριζόντια για (περίπου) 1 μέτρο με κατεύθυνση κάθετα προς την παραλία
8. Ανάδυση του hydrobot σχεδόν μέχρι την επιφάνεια
9. Κίνηση του hydrobot ελάχιστα κάτω από την επιφάνεια (να είναι καλυμμένο στο νερό) για 1 μέτρο προς μια κατεύθυνση (ίδια με την κατεύθυνση του βήματος 2)
10. Επανάληψη των βημάτων 5-6-7-8 για τουλάχιστον 1 φορά ακόμα.
11. Αρχική επεξεργασία των ημερήσιων στοιχείων και υποβολή τους στην πλατφόρμα μέσω της διεύθυνσης: <http://hydrobots.gr/index/hydrosensor.php> (για να είναι εφικτή η υποβολή των στοιχείων θα πρέπει να έχετε δημιουργήσει λογαριασμό στο forum του συστήματος).

Ενδεικτικά ερωτήματα:

1. Ποια είναι η σχέση μεταβολής της θερμοκρασίας/φωτεινότητας από την επιφάνεια προς τον βυθό της θάλασσας/πτοαμού/λίμνης;
2. Αλλάζει η θερμοκρασία/φωτεινότητα καθώς απομακρυνόμαστε από την παραλία;
3. Ποια είναι η σχέση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος με τη θερμοκρασία του νερού και πώς μεταβάλλεται;
4. Ποια είναι η σχέση της φωτεινότητας του νερού σε σχέση με την ηλιοφάνεια;
5. Με πιο τρόπο τοποθετήσατε τον hydrosensor στο hydrobot? Προς ποια μεριά είναι τοποθετημένοι οι αισθητήρες? Αλλάζει κάτι στις μετρήσεις αν αλλάξετε την θέση του hydrosensor σε σχέση με το hydrobot?
6. Ποια είναι η σχέση της φωτεινότητας και της θερμοκρασίας του νερού με τη ζωή στον βυθό;
7. Τι άλλα συμπεράσματα μπορεί να βγάλει κανείς από τις μετρήσεις αυτών των παραμέτρων;
8. Ποια άλλα ερωτήματα θα μπορούσε να θέσει κανείς; Ποιες επιπλέον παραμέτρους (αν δεν επαρκούν οι υφιστάμενες) θα χρειαζόταν να μετρήσει και για πόσο χρόνο, προκειμένου να τα απαντήσει;
9. Πόσο γενικεύσιμα είναι τα συμπεράσματα που βγάλατε;