

**ΦΟΡΜΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΜΙΛΟΥ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠ/ΚΟΥ	Εύα Τέγκερη
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΕ19
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΙΛΟΥ	<b>Εκπαιδευτική Ρομποτική με το NXT Mindstorms της LEGO®</b>
ΤΑΞΗ	A, B Λυκείου
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ (Αν ο αριθμός των μαθητών υπερβαίνει τους 20 αιτιολογήστε γιατί)	16
ΣΤΟΧΟΙ	<p>Να δοθεί η δυνατότητα στους μαθητές:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να διευρύνουν τους ορίζοντες τους μέσα από την εξερεύνηση των ρομπότ και των ρομποτικών συστημάτων.</li> <li>2. Την ανάπτυξη ερευνητικού ενδιαφέροντος δίνοντας τους τη δυνατότητα να δράσουν ως επιστήμονες - εφευρέτες και να ανακαλύψουν δικές τους καινοτόμες ιδέες και λύσεις.</li> <li>3. Να μελετήσουν την επιστήμη και την τεχνολογία (Πληροφορική, Επικοινωνίες, Ηλεκτρονική, Τεχνητή Νοημοσύνη, Φυσική, Μαθηματικά και Γεωμετρία, Μηχανική, Ιστορία).</li> <li>4. Εμπλοκή τους στη μάθησή της επίλυσης προβλημάτων (δεξιότητα υψηλού επιπέδου) από τον πραγματικό κόσμο - ανάλυση, σχεδίαση δράσεων, υλοποίησή τους (χειρωνακτική και ψηφιακή), δοκιμή, πειραματισμός και αξιολόγηση πραγματικών αντικειμένων, δηλαδή ρομποτικών κατασκευών.</li> <li>5. Να εξοικειωθούν με νέες μεθόδους και υλικά.</li> </ol>

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΡΑΣΕΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γνωριμία και εξοικείωση με το περιβάλλον προγραμματισμού του <b>NXT Mindstorms της LEGO.</b></li> <li>• Κατασκευή και προγραμματισμός ρομπότ που να εκτελεί απλές κινήσεις και στροφές.</li> <li>• Σταδιακή χρήση όλων των αισθητήρων και κινητήρων που περιέχονται στο πακέτο της εκπαιδευτικής ρομποτικής.</li> <li>• Κατασκευή σύνθετων ρομποτικών συστημάτων.</li> </ul>
ΩΡΕΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ	2
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαδίκτυο,</li> <li>• Διδακτικό υλικό (Φύλλα έργου, σημειώσεις) σε έντυπη/ ηλεκτρονική μορφή.</li> </ul>
ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καινοτόμες κατασκευές</li> </ul>
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ κ.λπ.	Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας

Πρόθυμη για κάθε περαιτέρω διευκρίνιση,

Τέγκερη Εύα  
Καθηγήτρια Πληροφορικής ΠΕ19