

Cyllabus

Εισαγωγή στη Ρομποτική και στο Virtual Robotics World

Ημέρες	Τίτλος	Θέμα	Σκοπός
1.	Γιατί χρειάζεται να μάθουμε για την ρομποτική	<ul style="list-style-type: none">○ Τί είναι η ρομποτική○ Γιατί χρειάζεται να μάθουμε για την ρομποτική○ Πού εφαρμόζεται και πού χρησιμεύει η ρομποτική	✓ Κατανόηση των πλεονεκτημάτων της ρομποτικής
2.	Γνωριμία με τον simulator Virtual Robotics World	<ul style="list-style-type: none">○ Τι είναι το Virtual Robotics World○ Πώς να εγκαταστήσουμε το λογισμικό στον υπολογιστή μας○ Εισαγωγή στα επιμέρους κομμάτια που αποτελούν ένα Lego Robot (virtual brick, τροχοί, sensors κ.ά.), και η συσχέτιση τους	✓ Τον εντοπισμό και την εξοικείωση με τον simulator Graphical Virtual Robotics World ✓ Εγκατάσταση όλων των λογισμικών που θα χρειαστούν στη πορεία ✓ Κατανόηση των εξαρτημάτων που αποτελεί ένα virtual robot (όπως τροχοί εκκίνησης, αισθητήρες κ.ά.)
3.	Προγραμματισμός (α')	<ul style="list-style-type: none">○ Εισαγωγή σε βασικές έννοιες προγραμματισμού (π.χ. δομή ακολουθίας, μεταβλητή, εντολή εκχώρησης)○ Motor, forward, backward, right, left, off, sleep κ.ά.○ Χρήση curriculum Graphical RVW	✓ Ανάπτυξη βασικών γνώσεων προγραμματισμού
4.	Προγραμματισμός (β')	<ul style="list-style-type: none">○ Εκμάθηση δομών επιλογής, δομών επανάληψης, εμφωλευμένες δομές○ Sensors○ Χρήση curriculum Graphical RVW	✓ Ανάπτυξη επιπλέον γνώσεων στον προγραμματισμό ✓ Κατανόηση λειτουργίας και χρήση αισθητήρων
5.	Γνωριμία με επιπλέον Virtual	<ul style="list-style-type: none">○ Εισαγωγή σε επιπλέον περιβάλλοντα VRW	✓ Εξοικείωση με περισσότερα VRW

Robotics World
περιβάλλοντα

- Εξοικείωση με τις δραστηριότητες του
 - Palm island
 - Operation reset
 - Ruins of atlantis

περιβάλλοντα