



# World Robot Olympiad 2019

Κατηγορία Open

## ΈΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ (SMART CITIES)

Γενική περιγραφή

Δημοτικό | Γυμνάσιο | Λύκειο

1η έκδοση: 01.01.19

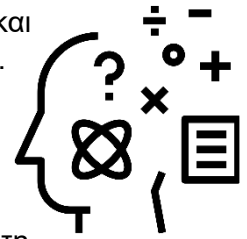


*WRO International Premium Partners*



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι πόλεις του μέλλοντος ονομάζονται “Έξυπνες πόλεις”: νέα σχέδια, νέες ιδέες και νέες τεχνολογίες που βοηθούν στην οικοδόμηση των πόλεων του μέλλοντος. Πόλεις με πιο αποδοτικές διαδικασίες, αυτοματισμούς, επεξεργασία δεδομένων, πράσινη ενέργεια και καινοτόμες ιδέες. Αυτή η ανάπτυξη θα βοηθήσει στην εξοικονόμηση ενέργειας, στην ασφαλέστερη κυκλοφορία και στη βελτίωση των συστημάτων δημόσιας συγκοινωνίας. Αλλά μπορούν επίσης να βοηθήσουν την κυβέρνηση να λειτουργήσει καλύτερα και να διευκολύνει τη ζωή των ανθρώπων.



## ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ

### *Έξυπνη Διακυβέρνηση*

Η βάση μιας πιο έξυπνης και φουτουριστικής πόλης είναι ένα σύστημα σύγχρονων κυβερνητικών διαδικασιών που υποστηρίζονται από σύγχρονες τεχνολογίες. Η έξυπνη διακυβέρνηση αφορά τη χρήση τεχνολογίας για τη διευκόλυνση και την υποστήριξη του καλύτερου σχεδιασμού στη λήψη αποφάσεων. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση περιλαμβάνει την αποδοτικότερη διακυβέρνηση και την εργασία εξ' αποστάσεως.

### *Έξυπνο Περιβάλλον Εργασίας*

Οι μελλοντικοί χώροι εργασίας όπως εργοστάσια, γραφεία και καταστήματα πιθανότατα θα είναι πολύ διαφορετικοί από ό,τι σήμερα. Οι υπολογιστές και τα ρομπότ ήδη αναλαμβάνουν πολλές επαναλαμβανόμενες εργασίες τις οποίες εκτελούσε ο άνθρωπος για πολύ καιρό. Το μέλλον ενός σύγχρονου χώρου εργασίας είναι να βρούμε νέους τρόπους συνεργασίας και επικοινωνίας στον 21ο αιώνα. Το Έξυπνο Περιβάλλον Εργασίας αφορά ψηφιακές υπηρεσίες και κίνητρα που βοηθούν και υποστηρίζουν καινοτόμες και συναρπαστικές νέες ιδέες για τον χώρο εργασίας.

### *Smart Education*

Η εκπαίδευση επίσης αλλάζει ταχύτατα. Μερικά από τα πράγματα που τα παιδιά πρέπει να μάθουν είναι να μπορούν να συμμετέχουν με επιτυχία στη σύγχρονη κοινωνία η οποία είναι πολύ διαφορετική από ό,τι στο παρελθόν. Αλλά ο τρόπος που μαθαίνουμε και τα εργαλεία που χρησιμοποιούμε για τη μάθηση αλλάζουν. Επίσης υπάρχει ανάγκη για ιδέες που να ενδυναμώνουν τους μαθητές και να τους εμπλέκουν στην εκπαίδευση και την κοινωνία. Η έξυπνη εκπαίδευση αφορά στη δημιουργία βέλτιστων εκπαιδευτικών περιβάλλοντων σε σχολεία, πανεπιστήμια και άλλα εκπαιδευτικά κέντρα.

## Η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ

Για την κατηγορία Open WRO το 2019, οι ομάδες καλούνται να παρουσιάσουν καινοτόμες ιδέες στους τομείς της διακυβέρνησης (1), του χώρου εργασίας (2) και της εκπαίδευσης (3) στους οποίους διαδραματίζουν ρόλο τα ρομπότ.

Οι ομάδες μπορούν να επιλέξουν έναν από τους τρεις τομείς (1-3) για να εργαστούν, αλλά μπορούν επίσης να επιλέξουν να εργαστούν σε ένα έργο που επικεντρώνεται σε περισσότερους από έναν. Για παράδειγμα, η αλληλεπίδραση μεταξύ των νέων ιδεών διακυβέρνησης και του χώρου εργασίας του μέλλοντος.