Ειδικός Παρακολούθησης Περιβάλλοντος

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΤΟΜΕΑΣ

Προώθηση της καινοτομίας και καλύτερη αντιστοίχιση δεξιοτήτων με τους πράσινους και ψηφιακούς τομείς μέσω της ενσωμάτωσης αναδυόμενων τεχνολογιών (drones, VR, AR) στην ΕΕΚ.

Co-funded by the European Union

360 DRONES

✏️Σύντομη περιγραφή

Ο Ειδικός Παρακολούθησης Περιβάλλοντος είναι ένας επαγγελματίας που ειδικεύεται στη μέτρηση, συλλογή και ανάλυση δεδομένων που σχετίζονται με περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ο κύριος στόχος του είναι η παρακολούθηση και αξιολόγηση της ποιότητας του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένου του αέρα, του νερού, του εδάφους και άλλων φυσικών πόρων.

Ο Ειδικός Παρακολούθησης Περιβάλλοντος μπορεί να εργαστεί σε ένα ευρύ φάσμα χώρων, όπως δημόσιες υπηρεσίες, συμβουλευτικές εταιρείες, βιομηχανικές επιχειρήσεις, μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, γεωργικούς φορείς, ερευνητικά ιδρύματα και διεθνείς οργανισμούς.

🎯Βασικές απαιτούμενες δεξιότητες

🕹️ **Χειρισμός drones και κανονισμοί** – ασφαλής λειτουργία ΣμηΕΑ σύμφωνα με νομικά πρότυπα

🌍 **Βασικά της παρακολούθησης περιβάλλοντος** – ποιότητα αέρα, εδάφους, νερού, διαχείριση αποβλήτων, οικοσυστήματα & κλίμα

🗺️ **GIS και χαρτογράφηση** – χωρική ανάλυση για παρακολούθηση και αναφορά

📷 **Χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού** – πολυφασματικές κάμερες, αισθητήρες & συσκευές δειγματοληψίας

🧠 **Ανάλυση δεδομένων & Μηχανική Μάθηση** – εξαγωγή πληροφοριών με χρήση μοντέλων περιβάλλοντος βασισμένων σε ΤΝ

💡Μελλοντικές Τάσεις & Ευκαιρίες Αγοράς

Η ζήτηση για Ειδικούς Παρακολούθησης Περιβάλλοντος αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται, καθώς ο κόσμος επιδιώκει να ισορροπήσει την οικονομική ανάπτυξη με την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα. Ιδιαίτερα, αυτό περιλαμβάνει την αυξανόμενη ανάγκη για προστασία του περιβάλλοντος, αυστηρότερους κανονισμούς, πρόοδο στις τεχνολογίες τηλεπισκόπησης, επέκταση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, προσπάθειες για διατήρηση της φύσης, ενημέρωση του κοινού και αστικοποίηση.

Πολλές νέες τεχνολογίες drones επηρεάζουν την παρακολούθηση του περιβάλλοντος: Ανάλυση εικόνας με TN, Βελτιωμένοι αισθητήρες, Drones μεγάλης εμβέλειας και αντοχής, Swarn Drones, Αυτόνομη πλοήγηση, Πτυσσόμενα και Μοναδιαία/Μοντέρνα Σχέδια.

🛩️Εφαρμογές Drones

🌡️ **Θερμική απεικόνιση ή πολυφασματικές κάμερες:** Χρήση θερμικών και πολυφασματικών καμερών για την ανίχνευση μεταβολών θερμοκρασίας και της υγείας της βλάστησης

📡 **LiDAR (Ανίχνευση και Μέτρηση με Φως):** Χρήση της τεχνολογίας LiDAR για ακριβή χαρτογράφηση τοπογραφίας και δομής της βλάστησης

🌿 **Χαρτογράφηση NDVI:** Αξιολόγηση της υγείας των φυτών και παρακολούθηση αλλαγών στα οικοσυστήματα μέσω απεικόνισης στο κοντινό υπέρυθρο φάσμα

💨 **Εναέρια επιτήρηση:** Διενέργεια παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο των περιβαλλοντικών συνθηκών σε μεγάλες εκτάσεις

🧪 **Περιβαλλοντική Δειγματοληψία:** Συλλογή δειγμάτων εδάφους, νερού και αέρα για εργαστηριακή ανάλυση

📷 **Κάμερες υψηλής ανάλυσης:** Λήψη λεπτομερών εικόνων για υποστήριξη περιβαλλοντικών αξιολογήσεων

🔧 **Χρήση αισθητήρων:** Λειτουργία αισθητήρων μέτρησης ποιότητας αέρα και νερού, θορύβου, μαγνητικών πεδίων, υγρασίας και θερμοκρασίας

Τομέας & Κατηγοριοποίηση

🌍 Τομέας: Γεωργία / Πολεοδομία / Ενέργεια

🟦 ESCO Code: 213, 314, 311

Εξωτερικοί Σύνδεσμοι

🌐 How Drones Revolutionize Environmental Sampling & Management #drone #sustainability

🌐 Aerial Landfill Monitoring using Drones

🌐 Drought Monitoring and Planning with Drones

Comprehensive guide on drone sensor integration, AI, and real-time data analysis for environmental monitoring

Innovative applications of drone technology in environmental monitoring and conservation efforts

The Use of Drones in Environmental Monitoring and Conservation

Co-funded by
the European Union