



14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εταιρείας Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος

*Η Γεωργική Μηχανική στην εποχή της
τεχνητής νοημοσύνης και των drone*

Αντικείμενα και στόχοι του Συνεδρίου

Το συνέδριο της Εταιρείας Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδας (Ε.Γ.Μ.Ε.) διοργανώνεται κάθε δύο έτη με στόχο να φέρει σε επαφή ακαδημαϊκούς, ερευνητές, επιστήμονες, εφαρμοστές και γενικότερα ανθρώπους που ασχολούνται με τα ευρύτερα αντικείμενα της Γεωργικής Μηχανικής ώστε να ανταλλάξουν απόψεις, γνώσεις και εμπειρίες πάνω στις τρέχουσες τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις, και να αποτελέσει έναυσμα και αφορμή για συνέργειες και συνεργασίες. Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια σύνδεσης των ερευνητικών και ακαδημαϊκών κέντρων με τη βιομηχανία και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο συναφή τομέα, ώστε να προωθηθεί η σύμπραξη και η συνεργασία. Στα συνέδρια της ΕΓΜΕ δίνεται επίσης έμφαση στην προώθηση και ανάδειξη των νέων επιστημόνων και η ένταξη αυτών στην επιστημονική κοινότητα των Γεωργικών Μηχανικών της Ελλάδος.

Το 14ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΕΓΜΕ με θέμα «*Η Γεωργική Μηχανική στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης και των drone*» θα πραγματοποιηθεί στις **21 & 22 Οκτωβρίου 2025** στο ξενοδοχείο “Valis” στην Αγριά Βόλου υπό την αιγίδα του Τμήματος Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το Συνέδριο φιλοδοξεί να αναδείξει τους τρόπους με τους οποίους οι τεχνολογίες αιχμής, όπως η μηχανική μάθηση και η τεχνητή νοημοσύνη, η ανάλυση μεγάλων δεδομένων, τα ψηφιακά και τα ρομποτικά συστήματα, η τηλεπισκόπηση, τα drones κλπ εντάσσονται και εξελίσσουν μια σειρά από κλασικά αντικείμενα της γεωργικής μηχανικής όπως τα γεωργικά μηχανήματα και οι γεωργικές κατασκευές, η εκμηχάνιση της γεωργίας, η αειφόρος διαχείριση και αξιοποίηση των εδαφικών και υδατικών πόρων και της ενέργειας, η αποθήκευση, η διακίνηση και επεξεργασία των αγροτικών προϊόντων και πολλά άλλα, ώστε αυτά να ανταποκριθούν και να προσαρμοσθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις για επαρκή, ασφαλή και υγιή τρόφιμα και αγαθά, διατήρηση των φυσικών πόρων, προστασία του περιβάλλοντος και προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες κλιματικές συνθήκες. Το 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΕΓΜΕ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνολογίες των drone που τα τελευταία έτη έχουν εισχωρήσει ταχύτατα στις γεωργικές εφαρμογές και αναμένεται να διαδραματίσουν πρωταρχικό ρόλο στο μέλλον.

Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου

- Χ. Καβαλάρης** – Μέλος ΕΔΙΠ ΠΘ, Ταμίας ΕΓΜΕ & Πρόεδρος Ο.Ε. Συνεδρίου
- Ν. Κατσούλας** – Καθηγητής ΠΘ, Πρόεδρος ΕΓΜΕ
- Χ. Παπαϊωάννου** – Καθηγήτρια ΠΘ, Αντιπρόεδρος ΕΓΜΕ
- Β. Φράγκος** – Καθηγητής ΑΠΘ, Μέλος ΔΣ ΕΓΜΕ
- Θ. Κωτσόπουλος** – Καθηγητής ΑΠΘ, Μέλος ΔΣ ΕΓΜΕ
- Θ. Μπαρτζάνης** – Καθηγητής ΓΠΑ, Μέλος ΔΣ ΕΓΜΕ
- Δ. Κατέρης** – Ερευνητής Β, ΕΚΕΤΑ, Γραμματέας ΕΓΜΕ
- Α. Ταγαράκης** – Ερευνητής Β, ΕΚΕΤΑ
- Ε. Γκόλια** – Καθηγήτρια ΑΠΘ
- Ξ.Ε. Πανταζή** – Επ. Καθηγήτρια ΑΠΘ
- Α. Αγγελάκη** – Επ. Καθηγήτρια ΠΘ (υπο διορισμό)
- Β. Αντωνιάδης** – Καθηγητής Π.Θ.
- Ι. Γράβαλος** – Καθηγητής ΠΘ.
- Β. Λιάκος** – Αν. Καθηγητής ΠΘ
- Χ. Καραμούτης** – Μέλος ΕΤΕΠ ΠΘ
- Σ. Κούκου** – Γεωπόνος, Επιστημονική συνεργάτης ΠΘ

Εταιρεία Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος

Η Εταιρεία Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος είναι ένα επιστημονικό σωματείο που ιδρύθηκε το 1993 και αποτελεί μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης Γεωργικών Μηχανικών - European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng). Τα μέλη της Ε.Γ.Μ.Ε. είναι Γεωπόνοι πτυχιούχοι των Γεωπονικών Τμημάτων, Διπλωματούχοι Μηχανικοί με μεταπτυχιακές σπουδές στη Γεωργική Μηχανική, πτυχιούχοι Τμημάτων με κατεύθυνση στο Περιβάλλον και στα Τρόφιμα και πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων που παρουσιάζουν συνάφεια με τα αντικείμενα του Γεωργικού Μηχανικού. Προκειμένου να γίνει κάποιος μέλος της ΕΓΜΕ απαιτείται η συμπλήρωση της αίτησης εγγραφής μέλους, στην οποία δηλώνει τις σπουδές του και την επαγγελματική του ιδιότητα και εμπειρία.

Θεματικές ενότητες

Γεωργικά μηχανήματα και εξοπλισμοί για γεωργικές, κτηνοτροφικές και δασικές εφαρμογές

- Ανάπτυξη, Σχεδιασμός, Δοκιμές, Διαχείριση, Τυποποίηση, Εργονομία και Ασφάλεια, Κανονιστικό πλαίσιο, συστήματα εκμηχάνισης

Αγροτικές κατασκευές

- Θερμοκήπια, Αποθήκες γεωργικών προϊόντων, Κτηνοτροφικά κτίρια, Σχεδιασμός και οργάνωση, Έλεγχος & ρύθμιση τεχνικού περιβάλλοντος, Τεχνολογία και επιστήμη των υλικών

Υδατικοί Πόροι

- Αρδεύσεις – Στραγγίσεις, Υδρολογία, Ποιότητα και Ρύπανση των υδάτων, Κλιματική αλλαγή και φυσικές καταστροφές

Εδαφικοί Πόροι

- Μηχανική, φυσική και χημεία των εδαφών, Γονιμότητα, Γένεση, Ταξινόμηση και Χαρτογράφηση, Έδαφος και περιβάλλον, Ρύπανση και υποβάθμιση των εδαφών

Ευφυή συστήματα γεωργικής παραγωγής / Γεωργία ακριβείας / Κτηνοτροφία ακριβείας

- Μηχανική μάθηση, τεχνητή νοημοσύνη, Τηλεπισκόπηση, Φωτογραμμετρία και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, Ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων και πληροφοριών Τεχνολογίες Διαδικτύου των Πραγμάτων

Ρομποτικά συστήματα, αισθητήρες και αυτοματισμοί στη γεωργία

- Αυτόνομα οχήματα, Ευφυείς αισθητήρες, Τεχνητή νοημοσύνη, IoT, Αλληλεπίδραση ρομπότ και ανθρώπου

Drones στη γεωργία

- Τηλεπισκόπηση, Αγροτικές εφαρμογές, φυτοπροστασία, Διαχείριση στόλου, Ασφάλεια, Νομοθεσία, Εμπειρία από πρακτικές εφαρμογές

Συστήματα αιεφόρου γεωργικής και ζωικής παραγωγής

- Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης, Αναγεννητική γεωργία, Γεωργία Διατήρησης, Γεωργία δέσμευσης άνθρακα, Βιολογική γεωργία, Υγεία και ευζωία των ζώων, εξοικονόμηση ενέργειας και διατήρηση των φυσικών πόρων, διαχείριση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, Κλιματική αλλαγή

Εφαρμογές κυκλικής οικονομίας

- Ολιστική διαχείριση αγρο-οικοσυστημάτων, Επεξεργασία, διαχείριση και επαναχρησιμοποίηση γεωργικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων, Επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση λυμάτων

Ενέργεια και βιοενέργεια στη γεωργία

- Παραγωγή, Αποθήκευση, Μετασχηματισμός, Κατανάλωση, Διαχείριση, Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί γεωργικών προϊόντων

- Ξήρανση, Συντήρηση, Αποθήκευση, Διαλογή, Συσκευασία, Ιχνηλασιμότητα, Πιστοποίηση, Διαχείριση

Εκπαίδευση και κατάρτιση στη γεωργική μηχανική και τη μηχανική βιο-συστημάτων

- Προγράμματα εκπαίδευσης, Ψηφιακές δεξιότητες, Νέοι αγρότες, Δια βίου μάθηση, Στατιστικά δεδομένα

Οδηγίες συγγραφής εργασιών

Περίληψεις

Καλούνται οι σύνεδροι που επιθυμούν να μετέχουν με εισήγηση στο Συνέδριο, να υποβάλουν στον σύνδεσμο του [easychair](#), κείμενα περιλήψεων των επιστημονικών τους εργασιών (μέχρι **400 λέξεις**, σύμφωνα με το [υπόδειγμα περίληψης](#)), **έως τις 20/5/25**. Οι περιλήψεις θα αποσταλούν προς κρίση από την Επιστημονική Επιτροπή (Ε.Ε.) του Συνεδρίου. Η κρίση της Ε.Ε. θα ολοκληρωθεί μέχρι τις 10/6/25.

Πλήρη κείμενα εργασιών

Οι συγγραφείς των οποίων οι περιλήψεις θα επιλεγούν από την Ε.Ε., θα κληθούν να υποβάλουν στον σύνδεσμο [easychair](#), κείμενα πλήρους εργασιών (μέχρι **10 σελίδες**) ή κείμενο εκτεταμένης περίληψης, σύμφωνα με το [υπόδειγμα εργασιών](#), **έως τις 30/7/25**. Οι εργασίες θα πρέπει να είναι πρωτότυπες και μπορεί να είναι γραμμένες στην Ελληνική ή στην Αγγλική. Το όνομα του συγγραφέα που θα παρουσιάσει την εργασία στο Συνέδριο θα πρέπει να είναι υπογραμμισμένο

Η παρουσίαση των εργασιών μπορεί να είναι προφορική (Powerpoint, Prezi κλπ) είτε σε μορφή poster, σύμφωνα με την επιθυμία του συγγραφέα ή την κρίση της Ε.Ε. Οι προφορικές παρουσιάσεις θα έχουν συνολική διάρκεια 20 λεπτά (15 λεπτά παρουσίαση, 5 λεπτά για ερωτήσεις). Τα poster θα πρέπει να έχουν διαστάσεις 80x120cm. Όλες οι εργασίες που θα επιλεγούν, θα δημοσιευτούν στα Πρακτικά του 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου της ΕΓΜΕ με κωδικό ISBN.

Σημαντικές ημερομηνίες



Εγγραφές στο συνέδριο

Για τη συμμετοχή στο Συνέδριο απαιτείται εγγραφή, το κόστος της οποίας ορίζεται ως εξής:

Μέλη ΕΓΜΕ	60 €
Μη μέλη ΕΓΜΕ	80 €
Φοιτητές	20 €
Συμμετοχή στο δείπνο	20 €

Η συμμετοχή στο επίσημο δείπνο της ΕΓΜΕ που θα πραγματοποιηθεί στις 21/10/25 στο ξενοδοχείο “Valis” είναι προαιρετική.

Για τους εισηγητές που συμμετέχουν με επιστημονική εργασία στο Συνέδριο της ΕΓΜΕ, η εγγραφή ενός τουλάχιστον εκ των συγγραφέων είναι απαραίτητη, προκειμένου οι εργασίες να ανακοινωθούν και να καταχωρηθούν στα πρακτικά του Συνεδρίου. Με κάθε εγγραφή, μπορεί να υποβληθούν μέχρι 2 εργασίες.

Οι εγγραφές ξεκινούν την 1/10/2025 και μπορούν να πραγματοποιηθούν και κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου. Το αντίτιμο της εγγραφής μπορεί να καταβάλλεται στο λογαριασμό που διατηρεί η ΕΓΜΕ στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (**IBAN: GR05 0110 2230 0000 2234 8030 275**) ή να εξοφλείται κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου. Για τις τραπεζικές καταθέσεις πρέπει οπωσδήποτε στην «αιτιολογία για τον δικαιούχο» να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του συνέδρου καθώς επίσης, μετά την κατάθεση, να αποστέλλεται email στο 2025.egme@gmail.com

Ενημέρωση και επικοινωνία

Οι ενδιαφερόμενοι για το Συνέδριο μπορούν να ενημερώνονται από την ιστοσελίδα ΕΓΜΕ <https://egme.gr/> και να επικοινωνούν με την Οργανωτική Επιτροπή στο email: 2025.egme@gmail.com



υπό την αιγίδα του Τμήματος Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας