

2022
2023
E.I.E

ΚΥΚΛΟΙ ΟΜΙΛΙΩΝ

[**Επιστήμης Κοινωνία**]

ειδικές μορφωτικές εκδηλώσεις

www.eie.gr

Α' | 6, 13, 20 Δεκεμβρίου 2022

Αισθητήρες - Ο δρόμος
για την αυτοματοποίηση

Β' | 17, 24, 31 Ιανουαρίου
& 7 Φεβρουαρίου 2023

Άνθρωπος, περιβάλλον
και Ιστορία

Γ' | 14, 21, 28 Φεβρουαρίου 2023

Πανδημίες, οι δοκιμασίες
σταθμοί στην ανθρωπότητα*

Δ' | 7, 13, 21, 28 Μαρτίου 2023

Όψεις του σλαβικού κόσμου:
μύθοι-δοξασίες-λαϊκά δρώμενα

Ε' | 4, 25 Απριλίου &
2, 9, 16, 23, 30 Μαΐου 2023

Φάρμακο ή φαρμάκι: από
το εργαστήριο στον άνθρωπο*

** προσωρινοί τίτλοι*

Αμφιθέατρο Λ. Ζέρβας

κάθε Τρίτη 19.00 | ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗ

Λεωφ. Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, Αθήνα

(στάση Μετρό Ευαγγελισμός)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: 210 7273516 & 210 7273700

| email: mkont@eie.gr | [facebook/EIEgr](https://www.facebook.com/EIEgr)



ΕΘΝΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΕΡΕΥΝΩΝ

ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ -
Ο δρόμος για την
αυτοματοποίηση

6-13-20
Δεκεμβρίου 2022



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ | ΕΙΕ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ:

Γ. Μούσδης, Δ/ντής Ερευνών

6-20
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ
2022

Α'
ΚΥΚΛΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Τρίτη 6/12/2022

Αισθητήρες: Δομικοί λίθοι
της τεχνολογίας αυτοματισμού

Γ. Μούσδης, Δ/ντής Ερευνών,
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας - ΕΙΕ

Βιοαισθητήρες και εφαρμογές τους
στην καθημερινή μας ζωή

Α. Οικονόμου, Καθηγητής Αναλυτικής
Χημείας ΕΚΠΑ

Τρίτη 13/12/2022

Αισθητήρες μέτρησης ιών

Ε. Χριστοφόρου, Καθηγητής ΕΜΠ, Διευθυντής
του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικών Αισθητηρίων

Υλικά και Διατάξεις για
την Ανίχνευση Φωτός

Α. Καλτζόγλου, Εντεταλμένος Ερευνητής,
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας - ΕΙΕ

Τρίτη 20/12/2022

Από το θερμόμετρο στους αισθητήρες:
Παρελθόν και μέλλον της μέτρησης

Κ. Ταμπάκης, Εντεταλμένος Ερευνητής,
Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών - ΕΙΕ

Ανάπτυξη αισθητήρων με μεθόδους
laser: αισθητήρες επικίνδυνων
και ιατρικών αερίων και
αισθητήρες δομικής ακεραιότητας

Μ. Κάνδουλα, Κύρια Ερευνήτρια,
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας - ΕΙΕ

Οι αισθητήρες είναι το τεχνολογικό ανάλογο των αισθητηρίων οργάνων των ζώντων οργανισμών. Με αυτούς μπορούμε να συλλέγουμε πληροφορίες για το περιβάλλον και τις αλλαγές που συμβαίνουν σε αυτό και να μετατρέπουμε αυτή την πληροφορία σε σήμα/κώδικα μέσα από σύνθετες διεργασίες που απαιτούν την συμβολή της χημείας, της φυσικής, της μηχανικής, ώστε να προχωρούμε σε καθορισμένες ενέργειες με ακρίβεια, ταχύτητα και αποτελεσματικότητα.

Είναι δομικό στοιχείο της αυτοματοποίησης των συστημάτων παραγωγής, της ψηφιακής τεχνολογίας, των υλικών και αποτελεί κομμάτι της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης. Είναι ευφυή συστήματα τα οποία έχουν αναπτυχθεί για να διευκολύνουν διάφορες καθημερινές δραστηριότητες και αποτελούν απαραίτητα εργαλεία για τους τομείς της υγείας, της ασφάλειας, της άμυνας, της βιομηχανίας, των μεταφορών, της ρομποτικής κ.λ.π.

Η ανάπτυξή τους είναι ραγδαία και απόλυτα συνυφασμένη με την τεχνολογική εξέλιξη του 21ου αιώνα, γεγονός που αποτελεί πρόκληση για τους τομείς της έρευνας, της καινοτομίας και της σύγχρονης επιστήμης, εγείροντας ταυτόχρονα θέματα κοινωνιολογίας και ηθικής δεοντολογίας ως προς την ανάπτυξη και τη χρήση τους.

Καθώς το πεδίο μελέτης και εφαρμογής των αισθητήρων είναι ευρύ και καλύπτει πολλούς τομείς της σύγχρονης κοινωνίας, στον παρόντα κύκλο οι παρουσιάσεις των συμμετεχόντων ομιλητών εστιάζονται στις γενικές αρχές λειτουργίας τους, στην ιστορική τους διαδρομή και σε παραδείγματα της σύγχρονης έρευνας που επιτελείται στη χώρα μας από ερευνητικά και πανεπιστημιακά ιδρύματα.

ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ

| Αμφιθέατρο Λ. Ζέρβας | 19.00