

35^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές: Materials and Analytical Facilities

Δευτέρα 27 Σεπτεμβρίου 2021, 18:00-21:00

Διαδικτυακή Εκδήλωση

Προεδρεύοντες: Δρ. Χρήστος Τσάμης (ΕΚΕΦΕ «Δ»), Καθ. Νικόλαος Σαρλής (ΕΚΠΑ)

18:00-18:05	Έναρξη εργασιών Δρ. Γεώργιος Νούνεσης, Διευθυντής και Πρόεδρος ΔΣ ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
18:05-18:10	Σύντομος χαιρετισμός Χρίστος Δήμας, Υφυπουργός Έρευνας & Τεχνολογίας (Έχει προσκληθεί)
18:10-18:20	Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές Δρ. Αντώνιος Γυπάκης, Αν Προϊστάμενος του Τμήματος Σχεδιασμού & Προγραμματισμού, Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας, ΓΓΕΚ
18:20-18:50	<u>Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές - Materials and Analytical Facilities</u> Innovation-el Εθνική Υποδομή Νανοτεχνολογίας, Προηγμένων Υλικών και Μικρο-/Νανοηλεκτρονικής Δρ. Βασίλης Κυλίκογλου, Συντονιστής Innovation-el HELLAS-CH The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.gr Καθ. Δημήτριος Χαραλαμπίδης, Συντονιστής HELLAS-CH
18:50-19:30	<u>Επιστημονικοί και Βιομηχανικοί Φορείς</u> ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών Δρ. Κώστας Τρούλος, Senior Advisor, Τομέας Καινοτομίας Ένωση Ελληνικών Εταιρειών Αναδυόμενων Τεχνολογιών (HETiA) Δρ. Εμμανουήλ Ζερβάκης, Πρόεδρος HETiA Ελληνική Ένωση Φωτονικής (HPHos) Δρ. Ηλίας Χοντζόπουλος, Πρόεδρος HPHos Hellenic Biocluster (HBio) Σταματική Κρήτα, Business Development Manager
19:30-21:00	Συζήτηση <u>Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές: Παρόν και Μέλλον</u> Καθ. Σπύρος Αναστασιάδης (Αναπληρωτής Συντονιστής Innovation-el) Δρ. Αντώνιος Γυπάκης (ΓΓΕΚ) Δρ. Εμμανουήλ Ζερβάκης (HETiA) Σταματική Κρήτα (HBio) Δρ. Κώστας Τρούλος (ΣΕΒ) Καθ. Δημήτριος Χαραλαμπίδης (HELLAS-CH) Δρ. Ηλίας Χοντζόπουλος (HPHos) <i>Συντονιστής: Δρ. Βασίλης Κυλίκογλου, Δ/ντής Ινστιτούτου Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»</i>

35^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές: Materials and Analytical Facilities
Τρίτη 28 Σεπτεμβρίου 2021, 18:00-20:00
Διαδικτυακή Εκδήλωση

Προεδρεύοντες: Δρ. Χρήστος Τσάμης (ΕΚΕΦΕ «Δ»), Καθ. Νικόλαος Σαρλής (ΕΚΠΑ)

18:00-19:00	<i>Innovation-el</i> Εθνική Υποδομή Νανοτεχνολογίας, Προηγμένων Υλικών και Μικρο-/ Νανοηλεκτρονικής Αναλυτική παρουσίαση της υποδομής και των υπηρεσιών που παρέχει.
19:00-20:00	<i>HELLAS-CH</i> The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.gr Αναλυτική παρουσίαση της υποδομής και των υπηρεσιών που παρέχει.
20:00-	Συζήτηση των ενδιαφερομένων με τους εκπροσώπους των υποδομών

Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές Materials and Analytical Facilities



Innovation-el Εθνική Υποδομή Νανοτεχνολογίας, Προηγμένων Υλικών και Μικρο-/ Νανοηλεκτρονικής

<https://innovation-el.net/>

Η Innovation-el είναι η Εθνική Ερευνητική Υποδομή για την Νανοτεχνολογία, τα Προηγμένα Υλικά και την Μικρο-Νανο-Ηλεκτρονική. Αποτελεί σύμπραξη οκτώ Ελληνικών Ερευνητικών Ινστιτούτων και Πανεπιστημιακών Τμημάτων: INN/ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος, ΙΗΔΛ/ΙΤΕ, ΙΕΧΜΗ/ΙΤΕ, ΙΘΦΧ/ΕΙΕ, ΣΕΜΦΕ/ΕΜΠ, ΤΜΕΥ-ΤΦ/ΠΙ, ΕΗΜΔΧΥ/ΤΦ/ΑΠΘ και ΕΙΜ.

Η αποστολή της Innovation-el είναι η προώθηση της επιστημονικής αριστείας και η ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων με εφαρμογές στους τομείς Υλικών-Κατασκευών, Ενέργειας-Περιβάλλοντος, Ασφάλειας Τροφίμων—Αγροδιατροφής, Υγείας-Ιατρικής- Φαρμάκων και ΤΠΕ-Ολοκλήρωση Συστημάτων παρέχοντας ανοικτή πρόσβαση σε υψηλού επιπέδου ερευνητικό εξοπλισμό τόσο σε ακαδημαϊκούς χρήστες όσο και στην βιομηχανία. Στρατηγικός στόχος της Innovation-el είναι η μετεξέλιξή της σε ένα περιφερειακό οικοσύστημα έρευνας, ανάπτυξης και καινοτομίας στην Ελλάδα και στην νοτιο-ανατολική Ευρώπη/Μεσόγειο.

Η Innovation-el προσφέρει ανοικτή πρόσβαση σε μεγάλης κλίμακας ερευνητικές υποδομές που καλύπτουν όλο το φάσμα από την ανάπτυξη/σύνθεση υλικών, τον πλήρη χαρακτηρισμό τους έως την μικρο-νανο-κατασκευαστική, σχεδιασμός-ανάπτυξη-δοκιμές διατάξεων & συστημάτων. Τα παραπάνω συμπληρώνονται με θεωρητικούς υπολογισμούς και μοντελοποίηση. Η Innovation-el ενσωματώνει υψηλού επιπέδου διεπιστημονική εμπειρία, απασχολώντας περισσότερους από 200 επιστήμονες



The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.GR

HELLAS-CH The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.gr

<https://hellasch.iesl.forth.gr/>

Η Εθνική Ερευνητική Υποδομή HELLAS-CH έχει στόχο να προσφέρει κυρίως στην Ελληνική επιστημονική κοινότητα:

- α) πρόσβαση σε προηγμένες πειραματικές εγκαταστάσεις οι οποίες ενδυναμώνουν ουσιαστικά την έρευνα αιχμής στην επιστήμη, την τεχνολογία και τις εφαρμογές των λέιζερ (laser) και
- β) ολοκληρωμένα πολύπλευρα εργαλεία και αξιόπιστες τεχνικές για την αντιμετώπιση απαιτητικών ερευνητικών προκλήσεων της Επιστήμης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (Heritage Science).

Στόχοι του HELLAS-CH

- Αξιοποίηση σημαντικών εθνικών ερευνητικών επιτευγμάτων μέσω της διαθεσιμότητας πειραματικών υλικών και πόρων σε διακεκριμένους ερευνητές.
- Ενσωμάτωση νέων ερευνητών με ιδιαίτερα μεγάλη απήχηση στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας και εξεύρεση νέων δυναμικών σε έρευνα αιχμής στην επιστήμη και τεχνολογία φωτός (Φωτονικής).
- Παροχή υψηλού επιπέδου πόρους, υποδομές και ερευνητική καθοδήγηση για την ενίσχυση την έρευνα αιχμής στα επιστημονικά πεδία της Φυσικής, Βιολογίας, Ιατρικής, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Γεωφυσικής, Φωτονικής και μικρο/μάκρο-μηχανικής

- Διάχυση γνώσης σε ανεξερεύνητα πεδία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω νέων εφαρμογών έρευνας και εργαλείων όπως η δορυφορική αλληλεπίδραση με υπό – θαλάσσιες αρχαιότητες και με την εφαρμογή νέων ανιχνευτών φωτός προς την κατεύθυνση αναγνώρισης και κατανόησης της ιστορίας μας.

Επιστημονικοί και Βιομηχανικοί Φορείς



ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών

<https://www.sev.org.gr/>

Ο ΣΕΒ υποστηρίζει και προωθεί με συνέπεια την ιδιωτική πρωτοβουλία στην Ελλάδα από το 1907. Είναι η ανεξάρτητη φωνή των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα, εκπροσωπώντας το 50% της οικονομικής δραστηριότητας στη χώρα. Ως κοινωνικός εταίρος, συμμετέχει στον εθνικό και ευρωπαϊκό κοινωνικό διάλογο με στόχο την οικονομική ανάπτυξη, την πρόοδο και την κοινωνική συνοχή. Σε αυτή την κατεύθυνση, επιδιώκει σταθερά και με συνέπεια τη συνεργασία με την κυβέρνηση, τα κόμματα, τους ευρωπαϊκούς θεσμούς και τους υπόλοιπους κοινωνικούς εταίρους για την προώθηση και υλοποίηση των κατάλληλων πολιτικών. Τα μέλη του ΣΕΒ είναι δυναμικές επιχειρήσεις και αντιπροσωπεύουν το 12% των μισθωτών του ιδιωτικού τομέα, το 41% των εταιρικών κερδών και το 27% των εσόδων από φόρους νομικών προσώπων στην Ελλάδα.

Για τον ΣΕΒ, η καινοτομία συνιστά μοχλό δημιουργίας προστιθέμενης αξίας, εξωστρεφούς επιχειρηματικότητας και βρίσκεται στον πυρήνα της επιχειρηματικής ανάπτυξης. Οραματιζόμαστε μέσα στα επόμενα χρόνια να δούμε περισσότερα startups με ταχύτατη ανάπτυξη, τις ελληνικές επιχειρήσεις να μετασχηματίζονται σε εξαγωγικές και καινοτόμες, μεγάλες ξένες εταιρίες να στήνουν κέντρα έρευνας στην Ελλάδα και τα πανεπιστήμιά μας να δημιουργούν έρευνα που μεταφράζεται σε πατέντες με οικονομικό αντίκρυσμα.



Ένωση Ελληνικών Εταιρειών Αναδυόμενων Τεχνολογιών (HETiA)

<https://hetia.org/>

Η HETiA (πρώην ENEBH) ιδρύθηκε το 2005 και εκπροσωπεί τις εταιρίες και τα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα που αναπτύσσουν Υψηλή Τεχνολογία στον χώρο της μικροηλεκτρονικής (microelectronics), των ενσωματωμένων συστημάτων (embedded systems) και στην τεχνολογική αλυσίδα του Διαδικτύου Πραγμάτων (Internet of Things) στην Ελλάδα και αποτελούν τις πλέον δυναμικές κι ελπιδοφόρες συνιστώσες της Ελληνικής οικονομίας. Η HETiA αριθμεί σήμερα 80 μέλη, τα 50 εκ των οποίων εκπροσωπούν τη βιομηχανία και τα 30 τα σημαντικότερα ακαδημαϊκά ιδρύματα /εργαστήρια και ερευνητικά κέντρα της χώρας. Επικεντρώνεται στην ώσμωση του επιχειρηματικού και του ακαδημαϊκού – ερευνητικού τομέα για τη δημιουργία υψηλής προστιθέμενης αξίας και την παραγωγή καινοτόμων τεχνολογιών. Τα μέλη της HETiA είναι προσανατολισμένα σε εκθετικές τεχνολογίες που βρίσκουν εφαρμογή στο χώρο των Τεχνολογιών Πληροφορικής (Information Technology), των Ημιαγωγών (Semiconductor), της Ενέργειας (Energy), της Υγείας (Healthcare), της Έξυπνης Πόλης (Smart City), του Έξυπνου Σπιτιού & Κτιρίου (Smart Home & Building), των Μεταφορών & Logistics (Smart Transportation & Logistics), της Έξυπνης

Γεωργίας (Agtech), της Αυτοκινητοβιομηχανίας (Automotive), της Λιανικής (Smart Retail), του Πολιτισμού & Τουρισμού (Culture & Tourism).

Η δυναμική των μελών της ΗΕΤΙΑ απεικονίζεται στα success stories, μέσω των οποίων επιτυγχάνεται προσέλκυση επενδυτικών κεφαλαίων (Venture Capitals), εγκαθίδρυση στρατηγικών συνεργασιών με τεχνολογικούς κολοσσούς, βραβεύσεις και διακρίσεις σε διεθνείς διαγωνισμούς καινοτομίας και εκθέσεις. Περισσότερες πληροφορίες για τη ΗΕΤΙΑ, μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα μας www.hetia.org



Ελληνική Ένωση Φωτονικής (H-Phos)

www.hphos.gr

Καινοτόμες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε διάφορους τομείς της Φωτονικής, ένωσαν τις δυνάμεις τους το 2011 για τη δημιουργία του πρώτου «άτυπου» συνεργατικού σχηματισμού Φωτονικής στην Ελλάδα, το Hellenic photonics Cluster (HPhos). Το HPhos έχει ως αποστολή τη συγκέντρωση όλων των βασικών εμπλεκομένων από το χώρο της βιομηχανίας και της έρευνας στην Ελλάδα, προκειμένου να δημιουργηθεί μια δεξαμενή σκέψης (“think tank”) για την ανάπτυξη νέων ιδεών και καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών. Προσφέροντας ήδη από το 2011 ένα οικοσύστημα καινοτομίας που ενθαρρύνει την εκπαίδευση και τη μεταφορά γνώσεων και εμπειρογνώμοσύνης, κατάφερε να γίνει μια κρίσιμη υποδομή υποστήριξης για τη νέα επιχειρηματικότητα και την εξωστρέφεια των ελληνικών επιχειρήσεων, προσφέροντας κανάλια δικτύωσης με αντίστοιχους συνεργατικούς σχηματισμούς, επιχειρήσεις και επενδυτικά κεφάλαια.

Έτσι στις αρχές του 2015, ιδρύθηκε η Ελληνική Ένωση Φωτονικής ΑΣΤΙΚΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, με διακριτικό τίτλο στα αγγλικά Hellenic Photonics Cluster (H-Phos), ως ανεξάρτητη εταιρική νομική οντότητα. Το HPhos αποτελείται από ένα βασικό πυρήνα επιχειρήσεων με υψηλή ένταση γνώσης και συνεργαζόμενους ερευνητικούς οργανισμούς, εστιάζοντας στη βιομηχανική παραγωγή και τον αυτοματισμό, τις τηλεπικοινωνίες, την άμυνα, την ασφάλεια, την πολιτιστική κληρονομιά, τα τρόφιμα, την υγεία, το περιβάλλον, και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Το HPhos συνδέεται άμεσα με τη σχετική ευρωπαϊκή πλατφόρμα Photonics21, που λειτουργεί στο πλαίσιο της αναγνώρισης της φωτονικής ως Key Enabling Technology, και δίνει έμφαση στην οικοδόμηση μιας ισχυρής συνεργασίας σε όλο το εύρος της αλυσίδας αξίας, επιχειρώντας να συσπειρώσει τις επιχειρήσεις που σχετίζονται άμεσα με τις τεχνολογίες φωτονικής καθώς και τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ρομποτικής, του βιομηχανικού αυτοματισμού, της ολοκλήρωσης συστημάτων, της μεταλλουργίας ακριβείας, των μικροκατεργασιών κ.ά.



Hellenic Biocluster (HBio)

<http://hbio.gr/>

Το Hellenic BioCluster (HBio) είναι ο πρώτος και μεγαλύτερος Συνεργατικός Σχηματισμός Καινοτομίας στην Ελλάδα στον τομέα της υγείας και της βιοτεχνολογίας. Δημιουργήθηκε το 2006 με πρωτοβουλία του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) και του δικτύου διάχυσης τεχνολογίας ΠΡΑΞΗ και αποτελεί πλέον το μεγαλύτερο cluster επιστημών και τεχνολογιών υγείας στην Ελλάδα. Το HBio ήρθε να καλύψει ένα σημαντικό κενό που υπήρχε στην ελληνική βιο- φαρμακευτική επιχειρηματικότητα και εδώ και 15 χρόνια συνδέει περισσότερους από 70 βιομηχανικούς και ακαδημαϊκούς εταίρους με στόχο τη στήριξη και την προώθηση της καινοτομίας αλλά και την έμπρακτη συνδρομή της επιστήμης στην κοινωνία και την

οικονομία. Συμμετέχει ενεργά σε δημόσιες διαβουλεύσεις και στη χάραξη πολιτικής για φλέγοντα θέματα, τόσο στη χώρα μας όσο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Προκειμένου να ανταποκριθεί στις δύσκολες απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής, το ΗΒίο έχει δημιουργήσει ένα ισχυρό οικοσύστημα, το οποίο περιλαμβάνει τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα στην Ελλάδα, κορυφαία πανεπιστήμια, εταιρίες από τη φαρμακευτική και βιοτεχνολογική βιομηχανία με σημαντική πολυετή παρουσία στην αγορά αλλά και καινοτόμες μικρομεσαίες επιχειρήσεις συμπεριλαμβανομένων πολλών τεχνοβλαστών και νεοφυών επιχειρήσεων. Το ΗΒίο ενισχύει το οικοσύστημα διευκολύνοντας τη δικτύωση και τις συνέργειες μεταξύ των μελών του και στηρίζει ουσιαστικά τις μικρές και μεσαίες καινοτόμες επιχειρήσεις και τους ερευνητικούς οργανισμούς από το στάδιο εύρεσης χρηματοδότησης έως το στάδιο διάχυσης της τεχνολογίας. Επίσης, ενισχύει την εξωστρέφεια και την επιχειρηματικότητα συμμετέχοντας σε εθνικές και διεθνείς δράσεις και συνεισφέρει στην επαγγελματική ανάπτυξη των μελών του μέσα από ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων και προγραμμάτων, προωθώντας έτσι την ανταλλαγή και την εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών στους τομείς της υγείας, της βιοτεχνολογίας αλλά και της επιχειρηματικότητας.

Στόχος του ΗΒίο είναι η ανάπτυξη του μεγαλύτερου δικτύου εταίρων του τομέα της βιοεπιστήμης στην Ελλάδα, στοχεύοντας στην περαιτέρω ανάπτυξή τους, στην ενίσχυση των δυνατοτήτων τους, στην καινοτομία και στην εξωστρέφειά τους.