

# PATRAS IQ

## ΕΚΘΕΣΗ «ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ 2012»

### Η αναγέννηση κερδίζει το παιχνίδι

Δεν είναι παιχνίδι με τις λέξεις, αλλά κατεπείγουσα ανάγκη: Η Κρίση μας υποχρεώνει να μετατρέψουμε το παρόν σε οριστικό παρελθόν, και να κάνουμε παρόν το μέλλον. Ακόμα, αν όνειρο των λογοτεχνών ήταν να επινοήσουν μια μηχανή του χρόνου που θα τους επέτρεπε να ταξιδεύουν προς τα πίσω, να παρεμβαίνουν στην ιστορία και να «διορθώνουν» το ρου της και τις ζωές των ανθρώπων, σήμερα προβάλλει σαν επιτακτική η ανάγκη να δημιουργήσουμε ένα καλύτερο μέλλον με τα ίδια μας τα χέρια. Μόνο που επείγει λίγο, όπως όλοι ξέρουμε... Η καινοτομία, σαν όρος, έχει δεινοπαθήσει στα χέρια των λογογράφων (και των δημοσιογράφων...) οι οποίοι την έχουν εισάγει στο λεξιλόγιο των πολιτικών (κατά παραγγελία των ίδιων και των επικοινωνιολόγων τους) εδώ και πολύ καιρό. Το «μιαστ» των πολιτικά ορθών ομιλιών περιλαμβάνει γενναϊόδωρες αναφορές στην οικολογία, την καινοτομία, την «αειφόρο ανάπτυξη». Η πράξη μας τα χάλασε καμπίσο. Ας μιλήσουμε ουσιαστικά. Οι εποχές έχουν αλλάξει. Φύγαμε από τον καιρό του «τρελού επιστήμονα» που πειραματιζόταν παρεξηγημένος και χλευαζόμενος στο εργαστήριό του. Βρισκόμαστε σε εποχές συνεργασιών,



ανταλλαγής, αλληλεπίδρασης. Η πληροφορική έχει μεταβληθεί σε γόνιμο πεδίο για τέτοιες διεργασίες, που μπορεί να γίνουν από μακριά. Αν έχεις βέβαια τους επιστήμονες, τους ερευνητές, τους σκαπανείς συγκεντρωμένους σε μια «γειτονιά», η συγκυρία γίνεται πολύ προτιμότερη.

Η Πάτρα έχει αυτή τη δυνατότητα. Στις γειτονιές των πανεπιστημιακών σχολών, του Επιστημονικού Πάρκου, των ινστιτούτων του και των ερευνητικών του μονάδων. Η δουλειά αυτών των ανθρώπων δεν είναι, συνήθως, ορατή από το πλατύ κοινό και τα ΜΜΕ, αλλά παρακολουθείται και αξιοποιείται από το βαρύ τεχνολογικό και επενδυτικό κεφάλαιο.

Σήμερα η πρόοδος είναι γεωμετρική. Το μαγικό βουνό της έρευνας γεννά νέους ποταμούς και καθέναν τους γεννά παραποτάμους. Η κοιλάδα ποτίζεται και μετατρέπεται σε εύφορο πεδίο. Ο «τρελός επιστήμονας» δικαιώνεται. Η κοινωνία έχει πολλά να κερδίσει. Υπό τον όρο η δημιουργική αυτή ζύμωση να αξιοποιηθεί. Για να γίνει αυτό, πρέπει να την πιστέψουμε. Αν η Αναγέννηση κέρδισε το παιχνίδι της ιστορικής της στιγμής, αυτό συνέβη γιατί η κοινωνία και η εξουσία έβγαλαν τον δημιουργό από το εργαστήρι του και έριξαν φως στο έργο.

**Patras IQ**  
Patras Innovation Quest

1<sup>η</sup> ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ  
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΑΣΤΕ | ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥΜΕ | ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ

[www.patrasiq.gr](http://www.patrasiq.gr)

---

**Συνδιοργάνωση**

**Κορηγοί Επικοινωνίας**

ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ  
[pelop.gr](http://pelop.gr)

**ΚΟΣΜΟΣ**  
[www.dete.gr](http://www.dete.gr)

**ΕΞΠΡΕΣΣ**  
[www.express.gr](http://www.express.gr)

**Σύμβουλος**

**Η ΓΝΟΜΗ**  
[www.gnomip.gr](http://www.gnomip.gr)

**BEST**

**ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ**

**ΣΠΟΡ FM**  
ΠΑΤΡΑΣ 96.3

**Υποστηρικτές**

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση  
Πελοποννήσου, Δ. Ελλάδος και Ιονίου

Ελληνική Δημοκρατία  
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

**Κορηγοί**

**MED FRIGO S.A.**  
always on time

**WEST**  
Below the line solutions

ΕΚΘΕΣΗ  
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ  
ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ 2012

...συνεργαζόμαστε. καινοτομούμε. δημιουργούμε

Εκθεσιακός Χώρος **Αγορά Αργύρη**

Σάββατο, 8 Δεκεμβρίου 2012  
ώρα 10:00 – 21:00

Κυριακή, 9 Δεκεμβρίου 2012  
ώρα 10:00 – 14:00

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- Τρόφιμα
- Φάρμακα
- Έδαφος
- Κλίμα – Μόλυνση Περιβάλλοντος
- Κατασκευές Μηχανολόγοι
- Ενέργεια Παραγωγή Διαχείριση
- Ιατρική Βιοτεχνολογία
- Αρχιτεκτονική Κατασκευές Πολιτικών Μηχανικών
- Ηλεκτρονική και Επικοινωνίες

Συμμετέχουν πάνω από 100 ερευνητές

Τετάρτη έναρξης Σάββατο ώρα 12:00

Η «Πελοπόννησος» αντλεί τις ρίζες της στον 19ο αιώνα. Αλλά έχει διαρκώς στραμμένα τα φύλλα της στο φως του μέλλοντος και το οξυγόνο των νέων εποχών. Μετατρέπουμε τη σημερινή μας έκδοση σε παράθυρο προς τα νέα ρεύματα και προτείνουμε την ερευνητική αυτή θέα στον αναγνώστη. Στο ένθετο που κρατάτε στα χέρια σας

περιλαμβάνονται οι συμμετοχές της 1ης Εκθεσης Μεταφοράς Τεχνολογίας που εγκαινιάζεται σήμερα στην Αγορά Αργύρη και θα φιλοξενηθεί εκεί για έναν μήνα. Είναι μια παραγωγή του Patras IQ, καρπού συνέργειας του Πανεπιστημίου Πατρών και του Επιμελητηρίου Αχαΐας. Εκατό ερευνητές και ερευνητικές ομάδες παρουσιάζουν το έργο τους, το οποίο προτείνουν για

εφαρμογή στην επιχειρηματική κοινότητα. Θέμα τους είναι, νέοι δρόμοι για τις παλιές δουλειές ή ιδέες για δουλειές καινούργιες. Τι λέτε για μια Πάτρα, πρωτεύουσα της έρευνας και των νέων τεχνολογιών; Καλή ιδέα για τους νέους. Καλή ιδέα για όλους.

PATRAS IQ ΕΚΘΕΣΗ «ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ 2012»



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗΣ

ΠΡΥΤΑΝΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

Αγαπητοί αναγνώστες, Με ξεχωριστή χαρά υποδεχόμαστε την 1η έκθεση Μεταφοράς Τεχνολογίας που διοργανώνεται στην πόλη των Πατρών. Η έκθεση PatrasIQ 2012 αποτελεί μια σπουδαία αναπτυξιακή δράση αναδεικνύοντας τα αποτελέσματα μιας ξεχωριστής συνεργασίας του Πανεπιστημίου Πατρών και του Επιμελητηρίου Αχαΐας. Στόχος της έκθεσης είναι να αποτελέσει την αρχή για τη χάραξη μιας ενιαίας στρατηγικής για την ολοκληρωμένη οικονομική ανάπτυξη της Πάτρας σύμφωνα και με τη βούληση τόσο της επιστημονικής κοινότητας όσο και του παραγωγικού τομέα. Δια μέσου της παρουσίασης των ερευνητικών αποτελεσμάτων, η έκθεση έρχεται να μας καταστήσει όλους μέτοχους της έρευνας και να δώσει στην περιοχή το πλούσιο καινοτομικό της υλικό. Οι 100 και πλέον εκθέτες επιβεβαιώνουν τη διάθεση των ερευνητών να διαθέσουν στο ευρύ κοινό τις διεθνώς αναγνωρισμένες ερευνητικές τους δραστηριότητες και ταυτόχρονα να γνωρίσουν τους προβληματισμούς του παραγωγικού τομέα. Επιπλέον, η έκθεση δίνει τη δυνατότητα στον παραγωγικό τομέα να γνωρίσει τις δεξιότητες του έμπειρου ερευνητικού δυναμικού μας, με δραστηριότητα σε ποικίλες επιστημονικές περιοχές. Μέσα από αυτήν τη συνδιαλλαγή είμαστε βέβαιοι πως θα προκύψουν μόνο σπουδαίες συνεργασίες. Από την πλευρά του Πανεπιστημίου μπορούμε να σας υποσχεθούμε πως θα συνεχίσουμε τις αναπτυξιακές μας δράσεις με τον ίδιο ζήλο και τη δημιουργική μας προσφορά, έχοντας πάνω από όλα πίστη στους ερευνητές μας. Σας καλωσορίζουμε στην έκθεση PatrasIQ 2012.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

<b>ΣΑΒΒΑΤΟ 08 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ</b>		<b>19:10 – 19:20</b>	
<b>ΩΡΑ 10:00 – 21:00</b>		ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ: Γαλιώτης Κώστας	
10:00	Τελετή Έναρξης	19:20 – 20:10	Επιστημονικό Πάρκο: Brite Hellas A.E, eConais A.E., IRIDA Labs, Think Silicon, Eldrug S.A.
12:00 – 12:30	Χαιρετισμός Πρύτανη Πανεπιστημίου Πατρών	20:10 – 20:20	Corallia: Παπαηλιού Δημήτρης
	Στόχοι & Όραμα της Έκθεσης για το Επιμελητήριο Αχαΐας	20:20 – 22:00	Ανοικτές συζητήσεις – Σνακ
	Στόχοι & Όραμα της Έκθεσης για το Πανεπιστήμιο Πατρών		
12:30 – 13:00	Παρουσιάσεις εργαλείων χρηματοδότησης		
13:00 – 14:00	Παρουσιάσεις καινοτόμων ιδεών		
	Αρχιτεκτονική- Κατασκευές-Στατικά:		
	Αθανασόπουλος Γεώργιος, Λιάπη Αικατερίνη, Μακρής Νίκος		
	Κατασκευές – Μηχανολογία: Μουρίτζης Δημήτρης	10:00 – 12:00	Συνέχεια Έκθεσης
14:00 – 18:00	Συνέχεια Έκθεσης	12:00 – 14:00	Παρουσιάσεις καινοτόμων ιδεών
18:00 – 19:00	Παρουσιάσεις καινοτόμων ιδεών		
	Ηλεκτρονική – Επικοινωνίες – Εφαρμογές:		
	Ζαρολιάγκης Χρήστος, Δεναζής Σπύρος,		
	Καζαντζίδης Ανδρέας, Νικολατσάκης Σωτήρης		
	Κλίμα – Μόλυβα Περιβάλλοντος: Καζαντζίδης Ανδρέας	13:00 – 13:50	ΚΥΡΙΑΚΗ 09 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ, ΩΡΑ 10:00 – 14:00
	Θάλασσα – Έδαφος:		
	Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Παπαθανασίου Βαγγέλης		
19:10 – 20:20	Παρουσίαση Ινστιτούτου:		
	ΙΤΕ/ ΙΕΧΜΗ, Επιστημονικό Πάρκο, Corallia	10:00 – 12:00	Συνέχεια Έκθεσης
		12:00 – 14:00	Παρουσιάσεις καινοτόμων ιδεών
			Ενέργεια – Παραγωγή:
			Λευθεριώτης Γιώργος, Αγγελής Γεώργιος,
			Τριπαναγαστόπουλος Ιωάννης, Καλλιτίσης Κ. Ιωάννης
			Τρόφιμα: Βανταράκης Απόστολος
			Ιατρική – Βιοτεχνολογία: Παπαχρήστου Διονύσιος
			Φάρμακα: Ματσούκας Ιωάννης, Τσοπάνογλου Νικόλαος,
			Νικολαράκου Σωτήρης, Φουστέρης Μανώλης,
			Αιγυπτιακές Κωνσταντίνος
		14:00	Λήξη Έκθεσης

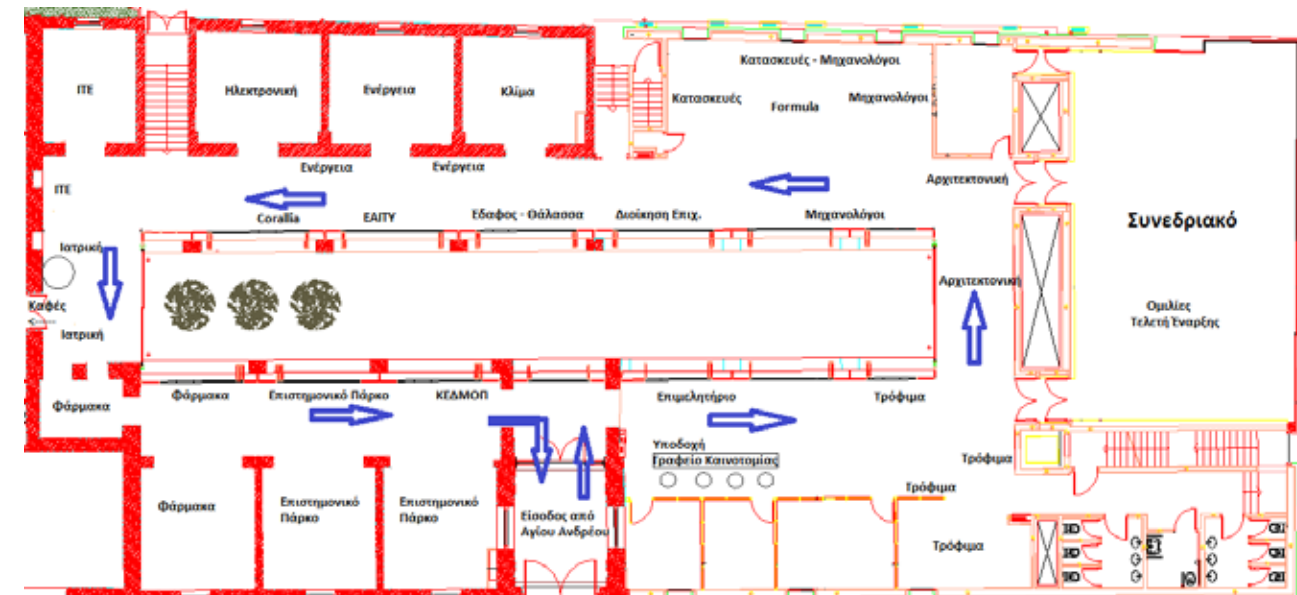


ΠΛΑΤΩΝ ΜΑΡΛΑΦΕΚΑΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ ΑΧΑΪΑΣ

Το Επιμελητήριο Αχαΐας, συμμετέχει ενεργά στην διαμόρφωση του στρατηγικού σχεδιασμού της περιοχής μας, διαμορφώνει τις προοπτικές ανάπτυξης και παρεμβαίνει ουσιαστικά σε δράσεις που στοχεύουν στις επιλογές που θα προσδώσουν ώθηση στην περιοχή μας. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής μας που είναι η πρωτογενής παραγωγή, η μεταποιητική δραστηριότητα, ο τουρισμός και η εφοδιαστική αλυσίδα, θα αποκτήσουν δυναμική μόνο με την αξιοποίηση της καινοτομίας, ως προϊόν της έρευνας. Από το τέλος όμως του 19ου αιώνα η χρήση του ατμού στην παραγωγή αγαθών προκάλεσε την βιομηχανική επανάσταση, όπως χαρακτηρίστηκε, κατά την διάρκεια δε του 20ου αιώνα, είχαμε συνεχείς επαναστάσεις σε πολλούς τομείς όπως ιατρική, παραγωγή αγαθών, τηλεπικοινωνίες, μεταφορές, πληροφορική, φθάνοντας στις ημέρες μας που τα συνεχή επιτεύγματα των επιστημών και οι εφαρμογές τους στην καθημερινότητα έχουν επηρεάσει την πορεία της ανθρωπότητας κυρίως προς θετική κατεύθυνση. Όλα αυτά βεβαίως οφείλονται στην καινοτόμα φύση του ανθρώπου, οφείλονται στην συνεχή έρευνα, οφείλονται σε πλήθος επιστημόνων που αξιοποιούν την παραγόμενη γνώση και την μετατρέπουν σε προϊόν και τελικά σε χρήμα, με την επιχειρηματική αξιοποίηση. Εξ άλλου η έρευνα και η καινοτομία αποτελούν πρώτη προτεραιότητα της ΕΕ για την προώθηση της ανάπτυξης και της απασχόλησης. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να επενδύουν το 3% του ΑΕΠ τους έως το 2020 (1% δημόσια χρηματοδότηση, 2% επένδυση του ιδιωτικού τομέα). Με αυτόν τον τρόπο, εκτιμάται ότι θα δημιουργηθούν 3,7 εκατομμύρια θέσεις εργασίας και θα αυξηθεί το επίπεδο ΑΕΠ περίπου κατά 800 δις. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, εμείς θα πρέπει να είμαστε παρόντες. Στην περιοχή μας έχουμε το πλεονέκτημα να έχουμε ένα Πανεπιστήμιο αλλά και ένα ΑΤΕΙ με πλούσιο ερευνητικό έργο και με πλειάδα κορυφαίων έμπειρων αλλά και νέων επιστημόνων, να εξειδικεύονται στο θέμα αυτό. Έχουμε το Επιστημονικό Πάρκο Πατρών που υποστηρίζει σε πολλά επίπεδα καινοτόμες επιχειρήσεις στα πρώτα τους βήματα. Έχουμε ινστιτούτα όπως το ΙΤΥ, το ΧΙ-ΜΗΘ, Το Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων, έχουμε το CORALLIA. Όλα αυτά δείχνουν ότι η περιοχή μας εξελίσσεται σε πολυδύναμο κέντρο έρευνας που προσελκύει κυρίως νέους επιστήμονες από όλη την χώρα και το εξωτερικό, αλλά και επιχειρήσεις που αξιοποιούν την παραγόμενη έρευνα στην παραγωγική διαδικασία. Δημιουργούνται νέες συνθήκες που η επιχειρηματική κοινότητα πρέπει να αξιοποιήσει, καθώς σε γενικές γραμμές πιστεύω πως η νέα αυτή δυναμική θα χαρακτηρίσει σε σημαντικό βαθμό και το μέλλον της περιοχής μας. Ήδη, παρά την οικονομική κρίση, το ενδιαφέρον επενδυτών από το εξωτερικό για επενδύσεις με το σχετικό προανατολισμό έχει ήδη εκδηλωθεί και αυτό είναι δείκτης ότι η περιοχή μας εξελίσσεται σε κέντρο έρευνας και καινοτομίας. Το Επιμελητήριο μας, στοχεύει στην μετεξέλιξη αυτή και συνεργάζεται στενά με το Πανεπιστήμιο, καρπός δε αυτής της συνεργασίας είναι η πρώτη έκθεση μεταφοράς τεχνολογίας που διοργανώνουμε στην Πάτρα, με τίτλο Patras I.Q. Είναι η πρώτη σημαντική οργανωμένη προσπάθεια ουσιαστικής σύνδεσης της έρευνας με την παραγωγή και σε γενικές γραμμές του Πανεπιστημίου με την κοινωνία μας. Καλούμε δε τους επιχειρηματίες να την επισκεφθούν, να ενημερωθούν και να ανακαλύψουν ευκαιρίες συνεργασίας και προοπτικές.

PATRAS IQ



ΠΑΝΩ ΑΠΟ 100 ΕΚΘΕΤΕΣ

Λιάπη Αικατερίνη	Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	Δεράς Γεώργιος	Χημείας
Αθανασόπουλος Γεώργιος	Πολιτικών Μηχανικών	Ιερωνυμάκη Μαθαία	Χημείας
Μακρής Νίκος	Πολιτικών Μηχανικών	Κορδοπάτη Γκόλφω	Χημείας
Συμεόπουλος Βασίλης	Χημείας	Αγγελής Γεώργιος	Χημείας
Μαναριώτης Γιάννης	Πολιτικών Μηχανικών	Ανδρούσου Μαρία Ελένη	Χημείας
Καραπαναγιώτη Κ. Χρυσή	Χημείας	Κασιόλα Θεοδώρα	Χημείας
Καζαντζίδης Ανδρέας	Φυσικής	Μιχαλάτου Μικαέλα	Χημείας
Νικολατσάκης Σωτήρης	Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής	Καραμάνος Νικόλαος	Χημείας
Βουσιανός Βασίλειος	Διοίκηση Επιχειρήσεων	Βύνιος Δημήτριος	Χημείας
Τζελεπής Δημήτριος	Οικονομικών Επιστημών	Παπαπετρόπουλος Ανδρέας	Φαρμακευτικής
Αδαμίδης Ερμανουήλ	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Ματσούκας Ιωάννης	Χημείας
Λιανός Παναγιώτης	Γενικό	Κουτίνης Αθανάσιος	Χημείας
Πανούλης Παναγιώτης	Φυσικής	Κολιτσάκης Αθανάσιος	Χημείας
Λευθεριώτης Γιώργος	Φυσικής	Σουπιώνη Μαγδαληνή	Χημείας
Αγγελής Γεώργιος	Βιολογίας	Μαργαρίτη Μαριουόλα	Βιολογίας
Τριπαναγαστόπουλος Ιωάν.	Φυσικής	Βανταράκης Απόστολος	Ιατρικής
Κούτμος Παναγιώτης	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Παπαθεοδώρου Γεώργιος	Γεωλογίας
Καλλιτίσης Κ. Ιωάννης	Χημείας	Τακούρας Βασίλειος	Γεωλογία
Νικολακόπουλος Παντελής	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Χρυσάνης Κίμων	Γεωλογίας
Βραδής Αλέξανδρος	Φυσικής	Brite Hellas A.E	Επιστημονικό Πάρκο
Χρυσολούρης Γεώργιος	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	ΕΛΒΙΟ ΑΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Επιστημονικό Πάρκο
Μουρίτζης Δημήτρης	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	eConais A.E.	Επιστημονικό Πάρκο
Παντελάκης Σπύρος	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	TEAMAPP	Επιστημονικό Πάρκο
Λαμπιάς Γεώργιος	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	IRIDA Labs	Επιστημονικό Πάρκο
Τσερνής Κωνσταντίνος	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Think Silicon	Επιστημονικό Πάρκο
Φασάκης Σπύρος	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Velti	Επιστημονικό Πάρκο
Τσακαλιδής Αθανάσιος	Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής	ΕΜΠΕΔΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΠΕ	Επιστημονικό Πάρκο
Φωτιάδης Σπύρος	Φυσικής	EASN-TIS	Επιστημονικό Πάρκο
Μακρής Χρήστος	Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής	Επιστημονικό Πάρκο Πατρών Α.Ε.	Επιστημονικό Πάρκο
Δεναζής Σπύρος	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών	Advent Technologies	Επιστημονικό Πάρκο
Αναστασόπουλος Βασίλης	Φυσικής	NOESIS TECHNOLOGIES	Επιστημονικό Πάρκο
Λυκοθανάσης Σπυρίδων	Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής	Eldrug S.A.	Επιστημονικό Πάρκο
Ζαρολιάγκης Χρήστος	Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Επιστημονικό Πάρκο
Γρουμπός Πέτρος	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών	BOUNDARY ELEMENT METHODS – ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΕ (BEM S&S)	Επιστημονικό Πάρκο
Τζες Αντώνης	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών	Κλίμα Μαρία	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Μισιρλής Ιωάννης	Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών	Ιωαννίδης Θεόφιλος,	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Παπαχρήστου Διονύσιος	Ιατρικής	Δρακόπουλος Βασίλης	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Πολιάδης Κώστας	Φαρμακευτικής	Καλλιτίσης Κ. Ιωάννης,	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Μπακαρδάρης Αριστείδης	Επιστήμη των Υλικών	Νεοφυτιδής Στέλιος	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Κουλουριδής Σταύρος	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών	Κουτσούκος Πέτρος	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Τσοπάνογλου Νικόλαος	Ιατρικής	Τσακίργλου Χρήστος	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Πατρινός Γεώργιος	Φαρμακευτικής	Κωνσταντίνος Χρήστος, Δρ. Βασίλης Δρακόπουλος	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Νικολαράκου Σωτήρης	Φαρμακευτικής	Βογιατζής Γιώργος	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Φουστέρης Μανώλης	Φαρμακευτικής	Γαλιώτης Κώστας	ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ
Αιγυπτιακές Κωνσταντίνος	Φαρμακευτικής	Παναγιωτοπούλου	ΙΤΥ
Σπυρούλης Γεώργιος	Φαρμακευτικής	Corallia	Patras InnoHub

**Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΗ.** Για λεπτομέρειες και πληροφορίες καλέστε στα τηλέφωνα: 2610996635, 2610969042. **Τελετή έναρξης** Σάββατο 12:00 μ.μ. **ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ:** Σάββατο 08-12-2012 | 10:00 - 21:00. Κυριακή 09-12-2012 | 10:00 - 14:00.



ματολογίας θα γίνει με τρόπο ώστε: Α. Να έλθουν εύκολα σε επαφή οι ενδιαφερόμενοι επενδυτές και ερευνητές. Β. Να βρουν ενδυκτική υποστήριξη ώριμες καινοτομικές ιδέες. Γ. Να δημιουργηθούν νέα επενδυτικά ενδιαφέροντα από τον παραγωγικό τομέα της περιοχής. Δ. Να αναζητηθούν νέα εργαλεία υποστήριξης της καινοτομίας και της επιστημονικής – ερευνητικής διαδικασίας σε θεματικές περιοχές οι οποίες είναι παρόμοιες με την παραγωγή και σε γενικές γραμμές του Πανεπιστημίου με την κοινωνία μας. Στόχος της έκθεσης είναι η παρουσίαση των ερευνητικών δραστηριοτήτων και των καινοτομικών ιδεών των ερευνητών του Πανεπιστημίου Πατρών. Η έκθεση απευθύνεται στον Παραγωγικό Τομέα της περιοχής με σκοπό να γίνουν περισσότερο στενές οι σχέσεις της παραγωγής με την έρευνα. Επιδιώκεται η ανταλλαγή πληροφοριών τόσο για τις ερευνητικές δυνατότητες του Πανεπιστημίου Πατρών όσο και για τα ζητήματα ανάπτυξης του παραγωγικού τομέα. Θα παρουσιαστούν 100 περίπου ερευνητικά θέματα από τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών και των Ερευνητικών Ινστιτούτων. Αναμένεται μεγάλος αριθμός επισκεπτών από τον χώρο των επιχειρήσεων, (μέλη επιμελητηρίων, επιχειρηματίες, επενδυτές) και από χώρες του εξωτερικού. Η έκθεση και οι ομιλίες θα βινετεοσκοπηθούν. Το DVD που θα δημιουργηθεί θα παρουσιάει συνοπτικά ερευνητικά αποτελέσματα και τις δυνατότητες εφαρμογής τους. Αντίγραφο των DVD θα διατεθούν στα μέλη του Επιμελητηρίου Αχαΐας καθώς και σε κάθε ενδιαφερόμενο φορέα. Επίσης θα αναρτηθούν στον ιστότοπο της έκθεσης: www.patrasiq.gr.

## Το μενού της έκθεσης



## Τι θα δείτε στην «Αγορά Αργύρη»

### ΜΟΝΑΔΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

Η Μονάδα Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας, του Εργαστηρίου Υγιεινής, ανήκει στο Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Η μονάδα είναι οργανωμένη σε δύο υπομονάδες: α) Μικροβιολογίας Περιβάλλοντος και Τροφίμων και β) Μοριακού Κέντρου Ελέγχου ποιότητας Περιβάλλοντος και τροφίμων. Η μονάδα εστιάζει κυρίως σε θέματα μικροβιολογίας τροφίμων και περιβάλλοντος, με έμφαση στην Ιολογία. Το Εργαστήριο είναι διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ, κατά το πρότυπο ISO 17025, για τη διενέργεια μικροβιολογικών αναλύσεων υδάτων, τροφίμων και ζωοτροφών και είναι το μοναδικό διαπιστευμένο εργαστήριο στην Ελλάδα για τη διενέργεια ιολογικών αναλύσεων τροφίμων και υδάτων. Αποτελεί εργαστήριο αναφοράς για τον ιολογικό έλεγχο εισαγόμενων τροφίμων, όπως λαχανικά, μαλακά φρούτα, οστρακοειδή κ.α., σε συνεργασία με τον ΕΦΕΤ και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και υποστηρίζει επιδημιολογικές μελέτες για τη διερεύνηση υδατογενών και τροφιμογενών επιδημιών σε συνεργασία με το ΚΕΕΑΠΝΟ. Η μονάδα αναπτύσσει και εφαρμόζει αναλυτικά πρωτόκολλα ταχείας ανίχνευσης και τυποποίησης τροφιμογενών/υδατογενών παθογόνων και μικροοργανισμών αλλοίωσης της ποιότητας, σε αλυσίδες παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων με τη χρήση μοριακών τεχνικών παρέχοντας με αυτή τη δυνατότητα σύγχρονες υπηρεσίες εκτίμησης κινδύνου σε βιομηχανίες τροφίμων.

Το εργαστήριο συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Ιολογίας Τροφίμων και Περιβάλλοντος (ENVIRONET), τη δράση COST929, καθώς και στα Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα: VIROCLIME (<http://www.viroclime.org/>) "Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη μεταφορά, την τύχη και τη διαχείριση του κινδύνου ιικών παθογόνων στο νερό", VITAL

### ΑΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΙΟΓΡΑΦΩΝ ΠΑΤΡΑΣ (URAN)

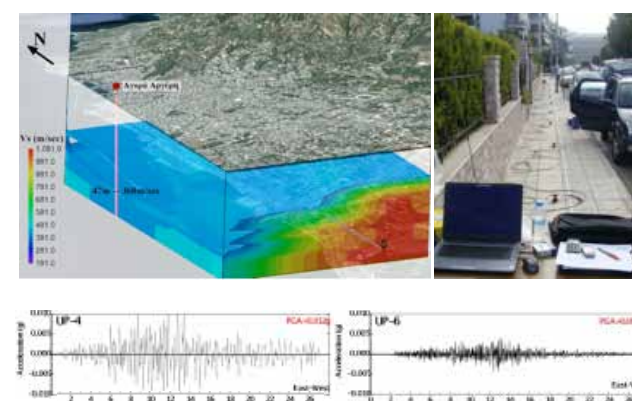
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ  
Γ. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ  
Γ. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
Α. ΜΠΑΤΙΛΑΣ ΚΑΙ Β. ΒΛΑΧΑΚΗΣ, ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ  
ΕΞΩΤΕΡ. ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ: Π. ΠΕΛΕΚΗΣ, ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΣΠΑΙΤΕ

Αντικείμενο της παρούσας έρευνας αποτελεί η πειραματική διερεύνηση της επίδρασης των τοπικών εδαφικών συνθηκών στο δομημένο αστικό περιβάλλον της Πάτρας με βάση πραγματικές σεισμικές καταγραφές και επι-τόπου μετρήσεις της σιφρότητας του εδάφους. Το δίκτυο επιταχυνσιογράφων URAN (University of Patras Accelerograph Network) δημιουργήθηκε το 2006 (επεκτεινόμενο σταδιακά) και αποτελεί το μοναδικό πυκνό αστικό δίκτυο επιταχυνσιογράφων στην Ελλάδα καθώς και ένα από τα λίγα δίκτυα του είδους του σε παγκόσμια κλίμακα. Το URAN περιλαμβάνει 8 επιταχυνσιογράφους ελεύθερου πεδίου (Σχήμα 1α) καθώς και μία (υπό εγκατάσταση) κατακόρυφη διάταξη 4 επιταχυνσιογράφων τριών διευθύνσεων εγκατεστημένων σε βάθος έως 110m. Έχει ήδη δημιουργηθεί βάση δεδομένων 300 σεισμικών γεγονότων (Σχήμα 1β) η επεξεργασία των οποίων υποδεικνύει περιοχές με διαφορετική σεισμική συμπεριφορά (Σχήμα 2). Οι επι-τόπου μετρήσεις διεξάγονται με την μέθοδο των επιφανειακών κυμάτων (Σχήμα 3, 4) για τον προσδιορισμό των δυναμικών ιδιοτήτων των εδαφικών σχηματισμών μέχρι βάθος ~100m (Σχήμα 5). Τα αποτελέσματα αξιοποιούνται για την επιλογή κατηγορίας εδάφους, σύμφωνα με τον ΕΑΚ (2003) ή/και EC-8, καθώς και για την διεξαγωγή λεπτομερών αναλύσεων σεισμικής απόκρισης εδάφους-κατασκευής. Σημειώνεται, ότι η γενι-



κή κατηγοριοποίηση των σεισμικών ζωνών και εδαφικών συνθηκών που προτείνονται από τους κανονισμούς (ΕC8, ΕΑΚ 2003) σε ορισμένες περιπτώσεις δεν επαρκεί για την εξασφάλιση της επιθυμητής αντισεισμικής προστασίας. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας οδηγούν στην ανάπτυξη ολοκληρωμένης μεθοδολογίας για την εκτίμηση: α) των σεισμικών δράσεων σχεδιασμού νέων κατασκευών, β) των αναμενόμενων βλαβών σε υφιστάμενες κατασκευές, γ) κατάλληλων περιοχών για πολεοδομική ανάπτυξη.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ  
ΒΑΝΤΑΡΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

μονάδα είναι μέλος του Πανεπιστημιακού Δικτύου BIOMET. Το εργαστήριο έχει οργανώσει πλήθος συνεδρίων, σεμιναρίων και εκπαιδευτικών σχολείων κατά τα τελευταία χρόνια. Μερικές από τις σημαντικότερες διοργανώσεις ήταν οι ακόλουθες: 1) Πρακτικό και θεωρητικό Σχολείο Ιολογίας Τροφίμων και Περιβάλλοντος, σε συνεργασία με τη δράση COST929, το οποίο διοργανώθηκε στις 10-14 Μαΐου 2010 στο Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Πατρών και τα εκπαιδευτικά εργαστήρια του Τμήματος Ιατρικής και κατά το οποίο εκπαιδεύτηκαν νέοι επιστήμονες από διάφορες ευρωπαϊκές χώρες, σε τρέχοντα θέματα Ιολογίας



Τροφίμων και Περιβάλλοντος. 2) 15ο Συμπόσιο Μικροβιολογίας Υδάτων σε σχέση με την Υγεία, το οποίο διοργανώθηκε στο συνεδριακό κέντρο Νάξου (Ecole d' Ursulines) στις 31/05-05/06, 2009. Το εργαστήριο βρίσκεται στον πρώτο όροφο του κυρίου Προκλινικών δραστηριοτήτων του Τμήματος Ιατρικής. Περισσότερες πληροφορίες για τη Μονάδα Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του εργαστηρίου (<http://www.iwaterfood.gr/>).

οικολογικής κατάστασης του Κόλπου της Ηγουμενίτσας με συνδυασμό κλασικών και μοριακών μεθόδων», «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προγράμματος Ελέγχου ιογενών Ηπατίτιδων Β, C και HIV λοίμωξης στο γενικό πληθυσμό και σε μετακινούμενους πληθυσμούς», «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Λειτουργικών Συμπολυμερών Συσταδικής Αρχιτεκτονικής -Ικανότητες Αυτοοργάνωσης και Ελεγχόμενη Δέμευση/Αποδέμευση Ουσίων Με Βιοστατικά Δράση», «Εθνικά Μελέτη Νοσηρότητας και Παραγόντων Κινδύνου (EMENO)». Η

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ  
ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ



ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ. ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΕΝΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΛΕΠΤΩΝ ΥΜΕΝΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΞΑΧΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕ ΕΞΑΧΝΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΥΡΒΟΛΩΝ • ΣΤΕΙΡΟΣ ΧΩΡΟΣ (GLOVE BOX) ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΞΗΝΩΣΗΣ • ΔΙΑΤΑΞΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΧΡΩΜΙΚΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΥΜΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΥΒΕΛΩΝ • ΠΡΟΦΟΡΟΜΕΤΡΟ ΧΡ-1 ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΑΧΩΝ ΤΩΝ ΥΜΕΝΙΩΝ • ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ PERKIN - ELMER ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΥΜΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ • ΟΡΓΑΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΡΕΣΗΣ ΦΩΣ ΚΥΒΕΛΩΝ, ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ I - V ΦΩΣ ΚΥΒΕΛΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΠΛΑΞΙΔΩΝ • ΜΕΤΡΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΟΠΩΣ ΠΟΛΥΜΕΤΡΑ, ΘΕΡΜΟΣΤΕΓΗ, ΠΥΡΑΝΟΜΕΤΡΑ, ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΑ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ (DATA LOGGER) ΚΤΛ • ΦΟΥΡΝΟΙ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ • ΕΙΔΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (HOT - COLD BOX) • ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ (ΕΠΙΠΕΔΟΙ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΟΙ, ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟΙ), ΦΩΣ ΠΛΑΞΙΔΑ ΚΑΙ ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΦΩΣ - ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ

Στο Εργαστήριο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Περιβάλλοντος, τα τελευταία 30 χρόνια, διεξάγεται έρευνα στη σύνθεση λεπτών υμενίων για ενεργειακές εφαρμογές (φωτοβολταϊκά στοιχεία, ηλεκτροχρωμικές και φωτοπλεκτροχρωμικές διατάξεις, υμένα χαμηλής εκπεψιμότητας, αγώγιμα πλεκτρόδια) καθώς και στη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα αφορά στην μελέτη και την ανάπτυξη ημιαγωγών (WO<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, ZnO, CdS, CdTe, MoO<sub>3</sub>) για ενεργειακές εφαρμογές καθώς και ευαίσθητοποιημένων φωτοβολταϊκών με χρωστικές. Έχει αποκτηθεί πολυετής εμπειρία στην παρασκευή λεπτών υμενίων σε συνθήκες υψηλού κενού με τεχνικές όπως θερμική εξάχνωση και εξάχνωση με τη βοήθεια ηλεκτρονικής δέσμης (e-beam deposition) καθώς και με χημικές και ηλεκτροχημικές μεθόδους. Στις τεχνικές αυτές, χρησιμοποιούνται μέταλλα, διπλεκτρικά και οξειδία, τα οποία αποτίθενται σε γυαλί, πυρίτιο, quartz, με πάχος από μερικά nm έως μερικά μm. Επίσης γίνεται ποιοτικός έλεγχος των παραγόμενων υμενίων με τη βοήθεια διαφο-

ρων πειραματικών διατάξεων και οργάνων. Στο εργαστήριο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Περιβάλλοντος έχουν παρασκευαστεί και ελεγχθεί διεξοδικά πρωτότυπες ηλεκτροχρωμικές διατάξεις για εφαρμογή ως έξυπνα παράθυρα διαστάσεων μέχρι και 40cm \* 40cm με εξαιρετές ιδιότητες (όπως φαίνεται στη φωτογραφία).



Επιπλέον, διεξάγεται έρευνα στους παρακάτω τομείς: i. Ηλιακή ενέργεια (επίπεδοι και συγκεντρωτικοί ηλιακοί συλλέκτες, υβριδικά φωτοβολταϊκά, θερμικά συστήματα), ii. Εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια (σχεδίαση και κατασκευή ειδικών τύπων παραθύρων και φωτοβολταϊκών στοιχείων), iii. Πειραματικός χαρακτηρισμός δομικών υλικών (μονώσεις, παράθυρα) με χρήση της μεθόδου "hot box". Το εργαστήριο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Περιβάλλοντος του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών έχει μεγάλη εμπειρία στην υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων όχι μόνο Ελληνικών αλλά και Ευρωπαϊκών. Έχει ήδη υλοποιήσει τρία ερευνητικά έργα στα πλαίσια του ευρωπαϊκού προγράμματος JOULE, ένα έργο στα πλαίσια του ευρωπαϊκού προγράμματος EESD (5th Framework), νέτε ερευνητικά προγράμματα διμερών συνεργασιών ανάμεσα σε Ελληνικά και Ευρωπαϊκά ερευνητικά ιδρύματα και πολλά άλλα.



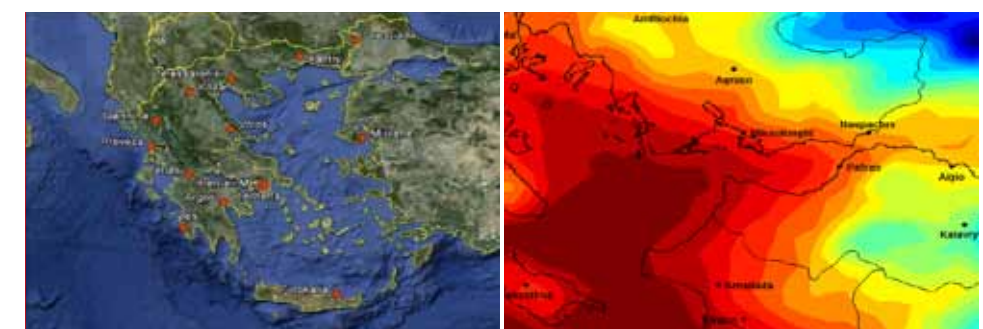
### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ  
ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ



Το Εργαστήριο Φυσικής της Ατμόσφαιρας του Πανεπιστημίου Πατρών (ΕΦΑΠ2, [www.atmosphere-upatras.gr](http://www.atmosphere-upatras.gr)) ιδρύθηκε το 1968. Δραστηριοποιείται διδακτικά και ερευνητικά σε θέματα Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Περιβαλλοντικής Φυσικής. Στις δραστηριότητές του περιλαμβάνεται η υλοποίηση διεθνών και εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων, καθώς και η παροχή υπηρεσιών σε θέματα Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας. Το Εργαστήριο Φυσικής της Ατμόσφαιρας δραστηριοποιείται με βάση τους ακόλουθους ερευνητικούς άξονες:

- Ηλιακή ακτινοβολία: μετρήσεις, μοντέλα και εφαρμογές στην ηλιακή ενέργεια
- Υπεριώδης ακτινοβολία: μετρήσεις, μοντέλα και βιολογικές δόσεις
- Μοντέλα αέριας ρύπανσης
- Πρόγνωση καιρού ([www.weather.upatras.gr](http://www.weather.upatras.gr))
- Κλιματική αλλαγή



### ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ-ΠΑΘΟΒΙΟΧΗΜΕΙΑ-ΒΙΟΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΚΑΡΑΜΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ & ΒΥΝΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Η ερευνητική ομάδα του Τμήματος Χημείας «Βιοχημεία - Παθολογική Βιοχημεία - Βιοχημική Ανάλυση» αποτελείται από έξι μέλη ΔΕΠ, δύο μεταδιδακτορικούς ερευνητές και αρκετούς μεταπτυχιακούς και προπτυχιακούς φοιτητές. Πρόκειται για μια αρκετά δραστήρια ερευνητική ομάδα με πολύ καλή αναγνώριση στο



Διεθνή Επιστημονικό χώρο, όπως φαίνεται από τις συνεργασίες με ερευνητικούς φορείς και βιομηχανίες, τα συνέδρια και το παραγόμενο ερευνητικό και εκπαιδευτικό έργο. Η δραστηριότητα της ερευνητικής ομάδας «Βιοχημεία - Παθολογική Βιοχημεία - Βιοχημική Ανάλυση» σχετίζεται με την Αξιολόγηση βιολογικών ιδιοτήτων φαρμακευτικών - χημικών - βιοτεχνολογικών προϊόντων και με την Αξιολόγηση τροφίμων και προσθέτων. Έχει τη δυνατότητα να προσδιορίσει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος, συγκεκριμένα: Αντιοξειδωτική δράση, Κυτταροτοξική δράση, Αντικαρκινική ιδιότητα, Βιοδιαθεσιμότητα, να οδηγήσει στην Ανάδειξη νέων φαρμακευτικών στόχων και να προσδιορίσει Νοθεία με ανοσοβιολογικές μεθόδους.

## «ΕΛΕΤΟΞ» ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΞΙΝΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΚΟΛΙΑΔΗΜΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ



Η σύγχρονη προσέγγιση της διασφάλισης ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων απομακρύνεται από τη λογική του ελέγχου και αποδοχής του τελικού προϊόντος με βάση χρονοβόρες και υψηλού κόστους δοκιμές. Στα πλαίσια αυτά κρίθηκε επιτακτική ανάγκη η σύσταση και λειτουργία ενός σύγχρονου διαπιστευμένου εργαστηρίου προσδιορισμού μυκοτοξινών σε τρόφιμα και γεωργικά προϊόντα υπό την εποπτεία του Πανεπιστημίου Πατρών. Το



επιστημονικό προσωπικό που εποπτεύει και πραγματοποιεί τις αναλύσεις αποτελείται από Μέλη ΔΕΠ και Ερευνητές του Πανεπιστημίου Πατρών και εγγυάται για την αξιοπιστία των αναλύσεων. Πεδίο δραστηριότητας του εργαστηρίου είναι η παροχή υπηρεσιών τόσο στις εταιρίες τροφίμων της ευρύτερης περιοχής της Δυτικής Ελλάδας όσο και στις υπόλοιπες περιοχές της χώρας.

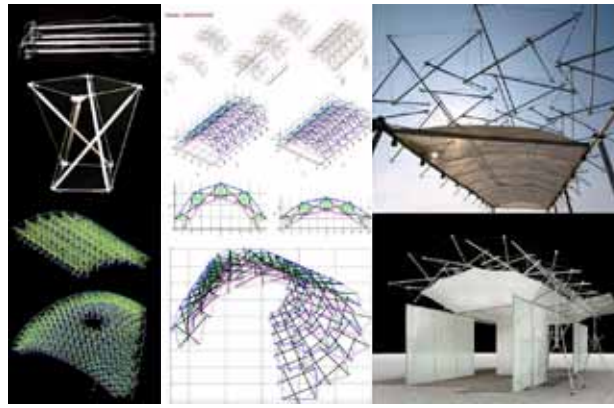
Οι αναλύσεις προσδιορισμού Ωκρατοξίνης Α και Αφλατοξινών επιτυγχάνονται με εσωτερική μέθοδο HPLC - FLD με τη βοήθεια στήλης ανοσοσυγγένειας για την προεργασία του δείγματος. Οι μέθοδοι που εφαρμόζει το εργαστήριο διαπιστευτήκαν πρόσφατα από το ΕΣΥΔ σύμφωνα με το ISO 17025. Ο προσδιορισμός Ωκρατοξίνης Α και Αφλατοξινών Β1, Β2, G1 και G2 γίνεται στα επόμενα γεωργικά προϊόντα και είδη τροφίμων: Δημητριακά, Ρύζι, Όσπρια, Αραβόσιτος, Ζωοτροφές και παράγωγα αυτών, Οίνοι και λοιπά αλκοολούχα ποτά.



Ταυτόχρονα, το εργαστήριο εκτελεί αναλύσεις DON και ZON σε δημητριακά, Αφλατοξίνης Μ1 σε γάλα και προϊόντα του και Ωκρατοξίνης Α σε ξηρά φρούτα (πχ σταφίδα, όνιτα) οι οποίες πρόκειται να διαπιστευθούν στο άμεσο χρονικό διάστημα. Παράλληλα το Εργαστήριο Ελέγχου Τοξινών «ΕΛΕΤΟΞ» μέσα από την Ερευνητική Δραστηριότητα των Μελών ΔΕΠ και των συνεργαζόμενων Ερευνητών μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες Έρευνας και Ανάπτυξης σε βιομηχανίες και βιοτεχνίες τροφίμων.

## ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΤΗΣ ΧΩΡΟ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΑΧΕΙΑΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ “TENSEGRITY” ΜΟΝΑΔΕΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Α. ΛΙΑΠΗ, ΡΗ.Δ., ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ



Ανάπτυξη συστήματος καλωδιωτής χωρο-κατασκευής δικτυωματικής μορφής ταχείας συναρμολόγησης από πτυσσόμενες αυτοφερόμενες τριαξονικές μονάδες. Η κατασκευή στο σύνολο της και οι δομικές μονάδες από τις οποίες αποτελείται ανήκουν σε ειδική κατηγορία κατασκευών που ονομάζονται tensegrity και παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες ως προς τη γεωμετρία και τις μηχανικές τους ιδιότητες (κλειστό εφελκυστικό σύστημα, ασυνέχεια στα θλιπτικά στοιχεία) και δυνατότητα βελτιωμένης συμπεριφοράς σε σχέση με τις συμβατικές κατασκευές. Η μέθοδος συναρμολόγησης που προτείνεται επιτρέπει τη χρήση αλλά και επανάχρηση της ίδιας δομικής μονάδας για την δημιουργία χωρο-κατασκευών μονής ή διπλής καμπυλότητας. Σημαντικότερα στάδια έρευνας/μελέτης που έχουν ολοκληρωθεί:

- Μελέτη και ανάλυση της γεωμετρίας των tensegrity δικτυωμάτων και εξέλιξη μορφολογικών παραλλαγών, καθώς και ανάπτυξη μεθόδου παραγωγής της μορφής τους σε ψηφιακό περιβάλλον.
- Μελέτη tensegrity μονάδων κανονικής γεωμετρίας και συνδυασμών τους για την δημιουργία συμμετρικών και μη επιφανειών (κυλινδρικής και σφαιρικής διατομής, ελικοειδούς μορφής κλπ.)
- Εξέλιξη μεθόδου αλγοριθμικής περιγραφής των παραμετρικών γεωμετρικών χαρακτηριστικών της κατασκευής.
- Ανάπτυξη υπολογιστικού διαδραστικού συστήματος που ενσωματώνει στατική ανάλυση και επιτρέπει την αυτόματη παραγωγή και απεικόνιση σε γραφικό περιβάλλον της αρχικής και της τελικής γεωμετρίας κατασκευών τύπου tensegrity (μετά την εφαρμογή φορτίων).

Η Κ. ΛΙΑΠΗ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΟΧΟΣ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ ΣΤΙΣ ΗΠΑ (U.S. PATENT NO 6.901.714 ENTITLED: "TENSEGRITY UNIT, STRUCTURE AND METHOD FOR CONSTRUCTION," INVENTOR: KATHERINE A. LIAPI). ΤΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΙ ΣΕ ΔΥΟ ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

## ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΕΜΒΟΛΙΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ



Η Ελμυελίνη είναι μια πεπτιδική χημική σύνθεση, με τροποποίηση επιτόπου της πρωτεΐνης Μυελίνης, που εμπλέκεται στην Σκλήρυνση κατά Πλάκας, δραστηκή σε πειραματόζωα με ανοσορρυθμιστική δράση. Η Ελμυελίνη θα μπορούσε να αποτελέσει εν δυνάμει θεραπευτικό εμβόλιο για την ανοσορρύθμιση της νόσου από την οποία υπολογίζεται ότι πάσχουν 2,5 εκ άνθρωποι σε ολόκληρο τον πλανήτη. Τα προκλινικά της αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά και όλα δείχνουν ότι θα μπορούσε να αποτελέσει ένα καλό φαρμακευτικό προϊόν. Σύμφωνα με τη Δρ. Α. Μουζάκη, Καθηγήτρια Ανοσολογίας στην Ιατρική στο Πανεπιστήμιο Πατρών και συνεργάτιδα της ομάδας: «τα πεπτιδικά που έχουμε δημιουργήσει δεν είχαν ποτέ παρενέργειες τέτοιου τύπου σε κανένα από τα πειράματα που κάναμε, ακόμα κι αυτά που δεν είχαν λειτουργική δράση, δεν έβλαπταν καθόλου». Στο εγχείρημα, μια διεθνής συνεργασία κορυφαίων ερευνητών από την Ελλάδα και το εξωτερικό, συμμετέχει το Ινστιτούτο Pasteur με την διακεκριμένη Εμβολογία της Lesley Probert, η οποία αξιολογεί τις πεπτιδικές συνθέσεις σε πειραματικά μοντέλα ανοσορρύθμισης της ασθένειας σε πειραματόζωα.

### ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΜΑΚΡΙΑ Η ΩΡΑ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΓΙΑΝΝΗΣ ΜΑΤΣΟΥΚΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ,  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΜΠΣ "ΙΑΤΡΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ"

Η από παλιά υπόθεση και ιδέα για την ανάπτυξη ενός ανοσοθεραπευτικού εμβολίου για τη Σκλήρυνση κατά Πλάκας όσο και να φαντάζει ένας πολύ μακρινός και πολύ δύσκολος στόχος για την Ιατρική, σήμερα με τη μεγάλη πρόοδο στην Ανοσολογία και τη Μοριακή Ιατρική είναι δυνατή και πραγματοποιήσιμη.

Όταν λέμε θεραπευτικό εμβόλιο εννοούμε ένα φαρμακευτικό προϊόν σχεδιασμένο στη βάση του μηχανισμού της ασθένειας και με εργαλείο την πρωτεΐνη Μυελίνη του εγκέφαλου ή άλλων πρωτεϊνών που εμπλέκονται στην ασθένεια, το οποίο θα μπορεί να ρυθμίζει το ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς και να το προστατεύει από ανεξέλεγκτη παραγωγή βλαπτικών κυτοκινών, που καταστρέφουν την Μυελίνη και δημιουργούν νευροεκφυλιστικά συμπτώματα της ασθένειας. Οι κυτοκίνες έχουν ένα ρυθμιστικό και προστατευτικό ρόλο στον ανθρώπινο οργανισμό από ιούς και μικρόβια.

Η ιδέα για ένα θεραπευτικό εμβόλιο στη Σκλήρυνση κατά Πλάκας έχει ως σύμμαχο τόσο τη μεγάλη πρόοδο στην Ανοσολογία όσο και την για πρώτη φορά πρόσφατη ανακάλυψη προληπτικού εμβολίου στον Καρκίνο του Τραχήλου (Βραβείο Nobel Ιατρικής στον Zur Hausen, 2008) καθώς και στην ανακάλυψη και επικείμενη κυκλοφορία θεραπευτικού εμβολίου τόσο για τον καρκίνο του τραχήλου όσο και για τον καρκίνο του μαστού.

Τα εμβόλια στις διάφορες μορφές Καρκίνου καθώς και στις νευροεκφυλιστικές νόσους, όπως η Σκλήρυνση κατά Πλάκας αποτελούν τον επόμενο μεγάλο στόχο της Ιατρικής Έρευνας. Στα Τμήματα Χημείας και Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Pasteur, την Ακαδημία Βιοιατρικών Ερευνών, το Ινστιτούτο Burnet στην Αυστραλία και άλλες κορυφαίες ερευνητικές ομάδες σε Ελλάδα και εξωτερικό, πραγματοποιείται μια πρωτοποριακή έρευνα που έχει ελληνική σφραγίδα με στόχο την ανάπτυξη Ανοσοθεραπευτικού Εμβολίου για την Σκλήρυνση κατά Πλάκας. Οι προκλινικές μελέτες είναι πολύ ενθαρρυντικές. Ελπίζουμε να τα καταφέρουμε...

## ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΔΙΑΦΥΓΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΥΘΜΕΝΑ: ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΤΟΥ ΚΑΤΑΚΟΛΟΥ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ,  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑΣ  
ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Γ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ, Α. ΧΑΛΑΡΗ, Μ. ΜΟΝΔΑΝΟΣ,  
FINGER D., ΓΚΑΤΣΟΥ Μ., ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Δ., ΚΟΡΔΕΛΛΑ Σ., ΓΕΡΑΓΑ Μ.,  
Γ. ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ

Η πόντιση και η μακρά χρονική παραμονή υποθαλασσίων παρατηρητηρίων στο θαλάσσιο πυθμένα, ανεξαρτήτως βάθους νερού, δεν είναι πλέον ένα όνειρο. Την τελευταία εικοσαετία και με αυξανόμενους ρυθμούς την τελευταία δεκαετία ποντίζονται υποθαλάσσια παρατηρητήρια σε περιοχές με ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς φυσικές διεργασίες εξαιρετικά σημαντικές για τον πλανήτη εμφανίζονται αποκλειστικά στο υποθαλάσσιο περιβάλλον. Η τεχνολογική εξέλιξη φαίνεται να επιλύει τα κύρια προβλήματα των παρατηρητηρίων όπως η διάβρωση από το θαλασσινό νερό και η ενεργειακή τους αυτονομία όταν δεν υπάρχει καλωδιακή σύνδεση με τη ξηρά. Αναδεικνύονται έτσι τα πλεονεκτήματά τους που είναι η μακράς διάρκειας, συνεχής και συνήθως σε πυκνά χρονικά διαστήματα μέτρηση μεγάλου αριθμού παραμέτρων του υπο-



Υποθαλάσσιες διαφυγές αερίων από τον πυθμένα στην περιοχή του Κατάκολου

Υποθαλάσσιες διαφυγές αερίων από τον πυθμένα στην περιοχή του Κατάκολου

Υποθαλάσσιες διαφυγές αερίων από τον πυθμένα στην περιοχή του Κατάκολου

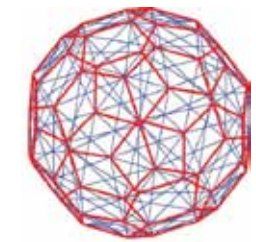
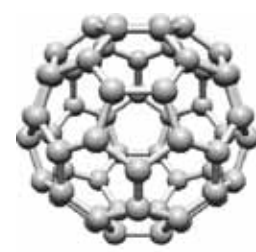
θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Το Εργαστήριο Θαλάσσιας Γεωλογίας και Φυσικής Ωκεανογραφίας του Τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών έχει ποντίσει ήδη δύο υποθαλάσσια παρατηρητήρια μακράς διάρκειας. Το πρώτο ποντίστηκε στο εσωτερικό ενός υποθαλάσσιου κρατήρα διαφυγής ρευστών στο πεδίο κρατήρων του Πατραϊκού κόλπου (Ευρωπαϊκό πρόγραμμα ASSEM). Το παρατηρητήριο ποντίστηκε τον Απρίλιο του 2004 και παρέμεινε στο εσωτερικό του κρατήρα για περίπου 6.5 μήνες καταγράφοντας πολύτιμες πληροφορίες για την ενεργότητα και τη συμπεριφορά του. Πιο πρόσφατα ένα τεχνολογικά εξελιγμένο παρατηρητήριο εξοπλισμένο επιπλέον με αισθητήρες μεθανίου και υδρόθειου ποντίστηκε σε μια περιοχή μεγάλης διαφυγής αερίων στο Κατάκολο (Ευρωπαϊκό πρόγραμμα HYPOX). Το παρατηρητήριο ποντίστηκε το Σεπτέμβριο του 2010 και παρέμεινε για 4 μήνες στην περιοχή των διαφυγών αερίων καταγράφοντας συστηματικά ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών παραμέτρων και ιδιαίτερα τις συγκεντρώσεις του μεθανίου και του υδρόθειου.

Το 2012 το Εργαστήριο σε συνεργασία με την εταιρεία SILIXA

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ  
ΑΕΡΟΝΑΥΤΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ 1974  
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ:  
ISO-9001, ISO-17025



ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΝΥΦΑΝΤΗΣ

ΜΕΛΗ ΔΕΠ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΝ.ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ  
ΣΟΦΙΑ ΠΑΝΤΕΛΙΟΥ  
ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΑΡΓΥΡΗΣ ΔΕΝΤΣΟΡΑΣ  
ΛΕΚΤΟΡΑΣ  
ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΕΩΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ



### Ερευνητικές Δραστηριότητες

Μετρολογία	Τριβολογία
Ταλαντώσεις	Δυναμική Αξόνων
Νανοτεχνολογία	Σχεδιασμός μηχανών
Νευρωνικά δίκτυα	Σχεδιασμός βιοιατρικών συστημάτων

Επιφανειακή κατεργασία εδράνων με στόχο την μείωση τριβής και την αύξηση του φερόμενου φορτίου

Νέοι τύποι εδράνων (Μαγνητικά έδρανα, Υβριδικά έδρανα, Έδρανα με «έξιπυρα» υλικά)

Δομική ανάλυση στοιχείων μηχανών

Νανοτεχνολογία

Νευρωνικά δίκτυα

<http://mdl.mech.upatras.gr>



## "ΕΜΒΙΑ" ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑΣ

Στο ΕΜΒΙΑ εκπονούν διπλωματικές και μεταπτυχιακές/διδασκαρικές εργασίες περισσότεροι από 20 προ- και μετα-πτυχιακοί/διδασκαρικοί ερευνητές.

Στο ΕΜΒΙΑ: • Μελετώνται παθογενετικοί μηχανισμοί σε αυτοάνοσα και γενετικά νοσήματα, • Δοκιμάζονται νέες θεραπευτικές μέθοδοι στην αυτοάνοση και τα άτονα έλκη • Μελετώνται χαρακτηρισμένοι και ανιχνεύονται νέοι φαρμακογονιδιωμιατικοί δείκτες • Κατασκευάζονται βάσεις δεδομένων και, τέλος, • Με τη βοήθεια νέων μεθοδολογιών, κρυσταλλώνονται πρωτεΐνες και επιλύονται τριτογενείς δομές βιομορίων.

Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται σε δημοσιεύσεις σε περιοδικά υψηλού κύρους, όπως Nature Genetics, Nature Reviews Genetics, Nature Biotechnology, Nucleic Acids Research, Hemoglobin, Human Mutation, Genomics, Proteins, FEBS J, J Neuroimmunology, Autoimmunity κ.λ.π.

Στην έκθεση, ο επισκέπτης θα μπορέσει να γνωρίσει τις δραστηριότητες του εργαστηρίου μας μέσα από Posters και ενημερωτικά φυλλάδια.



ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΕΓΕΡΣΗΣ (WETLING) ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΣ – ΚΑΤΑΚΛΙΣΕΩΝ – ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

(Πληροφορίες: kroulas@upatras.gr)

Τα χρόνια τραύματα και έλκη (διαβητικό πόδι, κατακλίσεις κ.λ.π.) αποτελούν σοβαρό πρόβλημα υγείας. Το δέρμα αποτελεί ηλεκτρικό πεδίο, του οποίου η συνέχεια διακόπτεται με την εμφάνιση του έλκους ή του τραύματος. Έτσι, η αποκατάσταση του πεδίου με Ηλεκτροδιέγερση επιφέρει ταχύτερη ίαση αυτών, αλλά με περιπλοκές και επώδυνα, λόγω χρήσης ηλεκτροδίων επαφής. Η συσκευή Wetling (Εικόνα 1, 2) δημιουργεί φορτισμένα ιόντα από το οξυγόνο και και το άζωτο του αέρα, τα οποία εκπέμπει στον ιστό, επιφέροντας ασύρματα ηλεκτροδιέγερση του τραύματος, η οποία αποκαθιστά το ηλεκτρικό πεδίο και επιταχύνει την επώλυση. Για το σκοπό αυτό δεν απαιτούνται επιθέματα ή ιδιαίτερος χειρισμός του ασθενούς. Επιδιώκονται συνεργασίες για πειραματικές ή κλινικές εφαρμογές της μεθοδολογίας, αλλά και για προώθηση στην αγορά, τόσο την ελληνική όσο και τη διεθνή.

# Έκθεση Μεταφοράς Τεχνογνωσίας Πανεπιστήμιο Πατρών και Επιμελητήριο Αχαΐας

## PATRAS INNOVATION QUEST 2012



Το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Επιμελητήριο Αχαΐας αποφάσισαν να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την στενότερη σύνδεση του Παραγωγικού Τομέα με τους Ερευνητές του Πανεπιστημίου και των Ινστιτούτων της περιοχής. Στα πλαίσια αυτά έχουν δρομολογήσει τρεις σημαντικές δράσεις που στοχεύουν στην ενδυνάμωση της επιχειρηματικότητας και την ενσωμάτωση νέων επιστημονικών μεθόδων στην παραγωγική διαδικασία.

Πρόκειται για την Έκθεση μεταφοράς Τεχνογνωσίας που διοργανώνεται αυτό το Σαββατοκύριακο 8 και 9 Δεκεμβρίου στην Αγορά Αργύρη ενώ ταυτόχρονα το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Επιμελητήριο Αχαΐας έχουν μεθοδεύσει αφενός την ανταλλαγή όλης της απαραίτητης πληροφορίας για την ενημέρωση των μελών τους ενώ σχεδιάζουν δομές στήριξης καινοτόμων ιδεών σε μεσοπρόθεσμη βάση.

Στη δύσκολη οικονομική συγκυρία την οποία βιώνει η χώρα μας, γνώμονας επιβίωσης θα πρέπει να είναι η εξωστρέφεια των επιχειρήσεων και των ερευνητικών ιδρυμάτων όπως επίσης και η άμεση συνεργασία τους. Η συνεργασία αυτή είναι απαραίτητη για την προώθηση καινοτόμων ιδεών, την δημιουργία νέων ανταγωνιστικών προϊόντων που με τη σειρά τους θα δημιουργήσουν νέες οικονομικές συνθήκες και θέσεις εργασίας. Βραχυπρόθεσμα η συνεργασία θα μπορούσε να αποδώσει νέες διαδικασίες στην παραγωγή, βελτίωση προϊόντων και μεγαλύτερη εξειδίκευση του προσωπικού.

Στην πρώτη Έκθεση Μεταφοράς Τεχνογνωσίας, οι συμμετέχοντες ερευνητές τόσο από τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών όσο και από τα Ινστιτούτα της Περιοχής θα υπερβούν τους 100. Πρόκειται για σημαντικό αναπτυξιακό γεγονός της περιοχής της Δυτικής Ελλάδας. Αναμένονται πάνω από 300 επισκέπτες από το χώρο των επιχειρήσεων, αλλά και από την υπόλοιπη Ελλάδα καθώς και από χώρες του εξω-



τερικού (μέλη πρεσβειών, επιχειρηματίες, επενδυτές). Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις καινοτόμες ιδέες που θα παρουσιαστούν με 100 posters και 30 ομιλίες.

Στην έκθεση θα παρουσιαστούν ερευνητικές δραστηριότητες που θα καλύπτουν τις θεματικές περιοχές: Ενέργεια – Περιβάλλον, Γεωλογία, Τρόφιμα, Χημεία και Βιοτεχνολογία, Υγεία, Υλικά και Νανο-υλικά, Κατασκευές, Πληροφορική, Ηλεκτρονική και Επικοινωνίες, Μεταφορές και Διάσπαση. Κύριο όραμα των διοργανωτών της έκθεσης είναι να αποτελέσει ένα σημαντικό επίσημο γεγονός που θα διευρύνεται κάθε χρόνο. Τελική επιδίωξη είναι η Πάτρα να αποτελέσει πόλο έλξης των Πανεπιστημίων από όλη την Ελλάδα και η έκθεση να μετατραπεί στο προσεχές μέλλον σε διεθνές αναπτυξιακό γεγονός.

Το Γραφείο Καινοτομίας και Μεταφοράς Τεχνογνωσίας λειτουργεί στα πλαίσια του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Πατρών και έχει αναλάβει την οργάνωση της εσωτερικής πληροφορίας του Πανεπιστημίου Πατρών με καταγραφή των ερευνητικών ομάδων και εργαστηρίων, την καταγραφή και χαρτογράφηση των παραγωγικών φορέων και επιχειρήσεων στην ευρύτερη περιοχή καθώς και των αναγκών τους, την ανάπτυξη μηχανισμών για την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και τη διαχείριση της πνευματικής ιδιοκτησίας, την προβολή και διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων καθώς και την δικτύωση του γραφείου με αντίστοιχους εθνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς. Τέλος το γραφείο υποστηρίζει πρακτικές επιχειρηματικότητας και μεταφοράς τεχνογνωσίας.

Για λεπτομέρειες και πληροφορίες καλέστε στα τηλέφωνα: 2610996635, 2610969042 ή επισκεφτείτε τον ιστότοπο <http://www.patrasiq.gr/index.html>.