

ΑΠΟ ΤΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

# Πρωτοποριακή τεχνολογία

## » “Γεωραντάρ” προς βοήθεια των μηχανημάτων εκσκαφής

Ενα τύπο “γεωραντάρ” που τοποθετείται πάνω στα μηχανήματα εκσκαφής ορυκτών καυσίμων και εντοπίζει τα σκληρά πετρώματα σχεδιάζουν και μελετούν από κοινού εργαστήρια του Πολυτεχνείου Κρήτης, όπως αναφέρθηκε στο περιθώριο της συνάντησης επιστημόνων από πολλές ευρωπαϊκές χώρες που ξεκίνησε χθες και συνεχίζεται και σήμερα στα Χανιά, στο Πνευματικό Κέντρο.

Τη συνάντηση -που γίνεται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος BEWEXMIN- οργανώνει το τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου και ο υπεύθυνος καθηγητής Μιχάλης Γαλετάκης μίλησε στα “Χ.Ν.” για την έρευνα του Ιδρύματος.

«Εργαζόμαστε πάνω σε ένα τύπο γεωραντάρ που μπορεί να αναπτυχθεί πάνω στα μηχανήματα εκσκαφής και μπορεί να βλέπει το υπέδαφος ώστε να αποφεύγει τη σύγκρουση του εκσκαφέα με σκληρούς σχηματισμούς πετρωμάτων. Αν συμβεί αυτή η σύγκρουση μπορεί να προκαλέσει βλάβη, καθυστέρηση στη λειτουργία. Εμείς θέλουμε να αναπτύξουμε ένα σύστημα που να προβλέπει τι θα γίνει στην εκσκαφή και να δίνει οδηγίες ώστε να αποφεύγεται η σύγκρουση των μηχανημάτων με τέτοιους σκληρούς μηχανισμούς» τόνισε ο καθηγητής, συμπληρώνοντας πως το προϊόν αυτό είναι στο πλαίσιο συνεργασίας του εργαστηρίου ελέγχου ποιότητας ορυκτών πρώτων υλών με το εργαστήριο γεωφυσικής και άλλους ερευνητικούς φορείς. Οι επιστήμονες εργάζονται για το πώς το γεωραντάρ αυτό θα γίνει λειτουργικό και θα μπορεί να χρησιμοποιείται σε εξορύξεις.



Η βελτιστοποίηση των εξωρυκτικών εργασιών είναι ο στόχος της συνεργασίας επιστημόνων από όλη την Ευρώπη που συναντήθηκαν στα Χανιά.

### ΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Μιλώντας για το πρόγραμμα BEWEXMIN ο κ. Γαλετάκης εξήγησε πως στόχος του είναι «η ανάπτυξη μεθόδων και τεχνικών ώστε να έχουμε τη μικρότερη κατανάλωση ενέργειας από πλευράς του εξοπλισμού που χρησιμοποιούμε για τις εξορύξεις, την καλύτερη αξιοποίηση των ενεργειακών καυσίμων μειώνοντας τη ρύπανση και τις απώλειες ενέργειας. Ενα από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζουμε είναι πώς θα μπορούσαμε να χειριστούμε υλικά τελείως διαφορετικά από τις ενεργειακές ορυκτές πρώτες ύλες όπως είναι οι σκληροί σχηματισμοί που προκαλούν μεγάλα προβλήματα στα μηχανήματα, αυξάνοντας το κόστος και την κατανάλωση ενέργειας και πάνω σε αυτό μπορούμε να αναπτύξουμε μεθόδους προληπτικού χαρακτήρα,

δηλαδή πώς θα αποφύγουμε τους σκληρούς σχηματισμούς ή μεθόδους για το πώς δεν θα παθαίνει βλάβες ο εξοπλισμός μας αν συναντήσουμε τέτοιους σκληρούς σχηματισμούς. Ο στόχος παραμένει η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των μηχανημάτων, με μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, μείωση του κόστους παραγωγής ενέργειας που θα έχει ως αποτέλεσμα και καλύτερες τιμές για τον καταναλωτή».

Στη συνάντηση παίρνουν μέρος επιστήμονες από χώρες όπως οι: Πολωνία, Βουλγαρία, Τσεχία, Ρουμανία, Γερμανία, ενώ το πρόγραμμα έχει πολύ μεγάλο ενδιαφέρον για την Ελλάδα λόγω των μεγάλων αποθεμάτων λιγνίτη που διαθέτει.

Γ.ΚΩΝ.

ΤΟΝ ΝΟΕΜΒΡΙΟ ΣΤΑ ΧΑΝΙΑ

## Συνέδριο Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Το 33ο συνέδριο της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας θα πραγματοποιηθεί από τις 4 έως τις 6 Νοεμβρίου στα Χανιά με τη συμμετοχή διακεκριμένων επιστημόνων, μεταξύ των οποίων του Κρητικού ερευνητή καθηγητή στο MIT Κώστα Δασκαλάκη. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε χθες στην Περιφέρεια συνάντηση προετοιμασίας. Παράλληλα, εξετάστηκε η δυνατότητα λειτουργίας στην Κρήτη θερινού μαθητικού σχολείου θετικών επιστημών για μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Τη συνάντηση, είχαν στην Περιφέρεια Κρήτης με τον περιφερειάρχη Σταύρο Αρναουτάκη και τον αντιπεριφερειάρχη Παναγιώτη Σημανδράκη οι εκπρό-

σωποι των παραρτημάτων της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας στην Κρήτη και του Πανεπιστημίου του νησιού.

Όπως έγινε γνωστό το συνέδριο με τίτλο “Μαθηματικά, θεμέλιο Ανθρώπινης σκέψης” θα πραγματοποιηθεί στις 4-5-6 Νοεμβρίου στο ξενοδοχείο “Μινώα” στα Χανιά με διοργανωτές την Ελληνική Μαθηματική εταιρεία, την Περιφέρεια Κρήτης, τα παραρτήματα Χανίων - Ηρακλείου - Λασιθίου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας και το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Στη συνάντηση με τον περιφερειάρχη Σταύρο Αρναουτάκη και τον αντιπεριφερειάρχη Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Αποστολής Παναγιώτη Σημανδράκη συμμετείχαν

τα μέλη της Οργανωτικής και Επιστημονικής Επιτροπής του συνεδρίου Μιχάλης Λάμπρου καθηγητής Πανεπιστημίου Κρήτης, Χρήστος Πλέντζιας και οι πρόεδροι των παραρτημάτων Κρήτης της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας: Χανίων Κώστας Γαρεδάκης, Ηρακλείου Ανδρέας Βαρβεράκης και Λασιθίου Μιχάλης Περράκης.

Ο περιφερειάρχης Κρήτης Σταύρος Αρναουτάκης και ο αντιπεριφερειάρχης Παναγιώτης Σημανδράκης εξέφρασαν την στήριξη της Περιφέρειας στο συνέδριο, ένα συνέδριο προσφορά στην γνώση που γίνεται με τη συμμετοχή του κορυφαίου καθηγητή-ερευνητή στην Αμερική Κωνσταντίνου Δασκαλάκη ο οποίος μόλις στα 27 του

έλυσε τον γρίφο του Νας «η θεωρία των παιγνίων», ένα άλτο επί δεκαετίες πρόβλημα του Νομπελίστα οικονομολόγου John Nash που η ζωή του έγινε και φιλμ πριν από μερικά χρόνια με πρωταγωνιστή τον Ράσελ Κρόου και τίτλο “Ενας υπέροχος άνθρωπος”.

ΑΥΡΙΟ ΣΤΑ ΧΑΝΙΑ

## “Ημέρα χωρίς αυτοκίνητο”

Εορτάζεται αύριο Πέμπτη και στα Χανιά η “Ημέρα χωρίς Αυτοκίνητο”, όπως ανακοίνωσε ο Δήμος, με:

- Δωρεάν μετακίνηση με τα λεωφορεία του Αστικού ΚΤΕΛ Χανίων από τις 7:30 π.μ. έως τις 9 π.μ. και από τις 2 μ.μ. έως τις 4 μ.μ.
- Περίπατο με εκπροσώπους Σωματείων ΑΜΕΑ και πολιτών. Αφετηρία: Πλατεία Κολοκοτρώνη, στις 11 π.μ.
- Το Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής του Δ.Ο.ΚΟΙ.Π.Π. του Δήμου Χανίων θα είναι ανοικτό 8 π.μ. έως 7 μ.μ.
- Δωρεάν στάθμευση από 8 π.μ. έως 12 μ.μ. σε: Δημοτικό πάρκινγκ “ΚΥΔΩΝ”, Parking Apollon, Parking PLUS, Parking ΕΡΜΗΣ.

**Ψ ΙΩΑΝΝΗΣ Β. ΓΚΟΓΚΟΛΑΚΗΣ**  
ΨΥΧΙΑΤΡΟΣ

ΔΕΧΕΤΑΙ ΜΕ ΡΑΝΤΕΒΟΥ

Ψυλλάκη 2 & Γιαμπουδάκη (ισόγειο)

τηλ.: 28211 11378  
κιν.: 6948 072092  
www.gkogkolakis.gr

**Μπαρνιαδάκη Τζένη**  
Κατσηνικολάου

Ποδολόγος-Ειδικός Ορθονοχιστής

- Περιποίηση ποδιών
- Med. Fusspflege
- Αφαίρεση κάλων
- Ονυχοκρυπτώσεις
- Μυκητιάσεις
- Υπερκερατώσεις
- Ορθονοχία
- Διαθετικό πόδι
- Θεραπεία Ιδρώτα
- Αποτρίχωση

ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 99 ΧΑΝΙΑ  
ΤΗΛ. 28210 45671, 6973 747465

**ΚΤΕΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
www.kteokritis.gr

Επισημειώθηκε από τις χαμηλότερες τιμές μας

**ΙΧ ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ : 40€**

ΦΟΡΤΗΓΑ ΕΩΣ 3.5 ΤΟΝΟΥΣ : 48€  
Βορέα - Ελαφρά - Δίκυκλο

**ΠΑΖΙΝΟΣ ΑΚΡΟΤΗΡΙΟΥ, ΧΑΝΙΑ**  
☎ 28210 66314, 66315