

## ΤΙΜΗΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟ ΤΟΥ ΚΔΕΜΤ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ



Τον Ταξίαρχη του Τάγματος του Φοίνικα, μεγάλη τιμητική διάκριση για το έργο και την προσφορά του απένειμε στον Πρόεδρο του ΚΔΕΜΤ καθηγητή κ. Αθανάσιο Τσαυτάρη, ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας Κωνσταντίνος Στεφανόπουλος. "Εθαύμασα το έργο του κ. Τσαυτάρη. Είχα την ευκαιρία να επισκεφθώ το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας στη Θεσσαλονίκη και προτρέπω και εσάς να κάνετε το ίδιο", τόνισε ο κ. Στεφανόπουλος κατά τη διάρκεια της τελετής της βράβευσης του Προέδρου του ΚΔΕΜΤ.

από το χώρο της λογοτεχνίας, των ανώτερων μαθηματικών, της αρχαιολογίας, της ελληνικής γλώσσας, της εκπαίδευσης, του φιλελληνισμού, της επιστήμης, των Ολυμπιακών αγώνων. "Τιμώ σήμερα παρόντες και απόντες. Η κρίση μου για τους παρόντες δεν είναι εσφαλμένη, το αποδεικνύει η προσφορά τους στο κοινωνικό σύνολο. Για τους απόντες, μπορεί να οφείλεται σε δικό μου σφάλμα" είπε ο Πρόεδρος, εννοώντας πως πολλοί έχουν μεγάλη προσφορά και δεν έχουν τιμηθεί σε χρόνο παρελθόντα και παρόντα, δια-

Η τελετή έλαβε χώρα στις ιστορικές αίθουσες του Μεγάρου της Προεδρίας την Τρίτη 18 Ιανουαρίου 2005 και βραβεύτηκαν για μια ακόμη φορά - τελευταία για το σημερινό Πρόεδρο - γνωστά και καταξιωμένα πρόσωπα που προέρχονταν

πίστωση που πηγάζει από την ευγένεια του.

Ο Πρόεδρος του Ιδρύματος καθηγητής κ. Αθανάσιος Τσαυτάρης δήλωσε: "Αποτελεί ύψιστη τιμή για μένα και τους συνεργάτες μου στο Πανεπιστήμιο, στο Ερευνητικό Κέντρο ΕΚΕΤΑ και στο Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας η διάκριση αυτή. Η βράβευση μάλιστα από το συγκεκριμένο πρόσωπο και τη στιγμή που γίνεται παίρνει ακόμη μεγαλύτερη αξία. Επιβεβαιώνει ότι οι μακροχρόνιες, επίπονες και αφιλοκερδείς προσπάθειες των ανθρώπων που γίνονται με μεράκι φιλότιμο, αγάπη και πίστη προς το γενικό καλό της κοινωνίας κάποτε αναγνωρίζονται και τιμώνται".

Οι άνθρωποι του Μουσείου αισθάνονται ιδιαίτερα περήφανοι για την τιμητική διάκριση του Προέδρου τους και του Ιδρύματος για δεύτερη φορά, στη συνέχεια της βράβευσης από τον Πρόεδρο της Δημοκρατίας Κωνσταντίνο Στεφανόπουλο με τον Ταξίαρχη του Τάγματος της Τιμής και του πρώτου Προέδρου του Τεχνικού Μουσείου Θεσσαλονίκης ομότιμου καθηγητή ΑΠΘ κ. Νικολάου Οικονόμου στις 15/7/1998.

Ιωάννης Παπασεραφίου  
Γεν. Γραμματέας ΚΔΕΜΤ

### ΤΟ ΤΑΓΜΑ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ ΤΟΥ ΦΟΙΝΙΚΟΣ

Η σύσταση του "Τάγματος Αριστείας του Φοίνικος" έγινε το 1926. Σύμφωνα με Προεδρικό Διάταγμα του 1927 το διάσημο του Φοίνικος "αποτελείται από ισοσκελή σταυρό από λευκό σμάλτο, ο οποίος πλατύνεται προοδευτικά προς τα άκρα και καταλήγει σε μικρά ημικυκλικά σχήματα. Το περίγραμμα του σταυρού τονίζεται από μεταλλικό πλαίσιο. Στην αλληλοτομία των κεραιών του φέρει ανάγλυφη παράσταση του μυθολογικού αναγεννώμενου Φοίνικα με ανοικτές πτέρυγες και πάνω από τον Φοίνικα μικρό πεντάκτινο εσώγλυφο αστέρα".

Ο Αρχηγέτης των Ταγμάτων Αριστείας

είναι ο εκάστοτε Αρχηγός του Κράτους, στη δικαιοδοσία του οποίου εναπόκειται η απονομή των παρασήμων.

Μετά τη Μεταπολίτευση το 1974, το Τάγμα του Φοίνικος διατηρήθηκε ως τρίτο στην ιεραρχία των Ελληνικών Ταγμάτων Αριστείας. Ο δίσκος στο πίσω μέρος των σταυρών φέρει την ανάγλυφη επιγραφή "ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ" και το Εθνόσημο στο κέντρο. Οι πέντε τάξεις (βαθμοί) των Ταγμάτων Αριστείας είναι οι ακόλουθες κατά ιεραρχική σειρά: Μεγαλόσταυ-

ρος, Ανώτερος Ταξίαρχης, Ταξίαρχης, Ιππότης του Χρυσού Σταυρού, Ιππότης του Αργυρού Σταυρού.



Τα διάσημα του Τάγματος του Φοίνικος απονέμονται σε Ελληνες πολίτες για εξαιρετικές υπηρεσίες σε διάφορες λειτουργίες του Δημόσιου βίου και σε όσους διακρίνονται στις Επιστήμες, τα Γράμματα, τις Τέχνες καθώς και στο Εμπόριο, τη Γεωργία, τη Βιομηχανία και τη Ναυτιλία. \*

# Νέα από το Διοικητικό Συμβούλιο του Σωματείου

(Συνεδρίαση Ο1.02.05)

■ Πραγματοποιήθηκε ευρεία συζήτηση για το ρόλο των Επιτροπών, τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν και τον τρόπο συνεργασίας με τα στελέχη του ΚΔΕ \_ ΜΤ. Μέχρι σήμερα ενεργοποιήθηκε κυρίως η Επιτροπή Τεχνοπάρκου και Εστίας Δημιουργικότητας η οποία πραγματοποίησε δύο συναντήσεις με τη συμμετοχή στελεχών του ΚΔΕ \_ ΜΤ.

■ Ο κ. Χ. Βάρβογλης μίλησε, εκ μέρους της Επιτροπής Πλανηταρίου, για την ανάγκη δημιουργίας εκπαιδευτικών προγραμμάτων, με την αξιοποίηση της σχετικής Βάσης Δεδομένων που υπάρχει στον εξοπλισμό, καθώς και για τη σκοπιμότητα προβολής όλων των θεμάτων που έχει προμηθευτεί και μεταγλωττίσει το ΚΔΕ9ΜΤ.

■ Ο κ. Μπαλής εξέφρασε την άποψη ότι στην επόμενη περίοδο, που αρχίζει τον Σεπτέμβριο, θα πρέπει η σειρά θεμάτων των διαλέξεων να αναφέρεται σε μια ενιαία ενότητα, ή να απευθύνεται σε συγκεκριμένες ειδικές ομάδες. Επίσης τονίσθηκε από όλα τα μέλη του Δ.Σ. η ανάγκη να υπάρχει μεγαλύτερη δημοσιότητα των εκδηλώσεων, ώστε να προσελκύονται και να συμμετέχουν σ' αυτές περισσότερα μέλη

■ Το Διοικητικό Συμβούλιο αποφασίζει να προχωρήσει στην έκδοση "Ταυτότητας Μέλους".

■ Εξουσιοδοτεί Επιτροπή από τους κκ Μ. Ιατρίδη, Ι. Παπαευσταθίου και Σ. Μπαλή να ολοκληρώσουν τον σχεδιασμό της ταυτότητας, να ερευνήσουν για τον τρόπο παραγωγής τους και το κόστος τους και να ενημερώσουν σχετικά το Δ.Σ. σε προσεχή Συνεδρίαση του.

■ Ύστερα από πρόταση του Προέδρου και του Γενικού Γραμματέα το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε τη διενέργεια της Γενικής Συνέλευσης των Μελών του Σωματείου την Κυριακή 3 Απριλίου 2005, ώρα 11.00 στις ε-

γκαταστάσεις του Ιδρύματος, στην περιοχή Θέρμης.

■ Ο Πρόεδρος ενημέρωσε τα μέλη ότι εκ μέρους του Ιδρύματος ΚΔΕ \_ ΜΤ στάλθηκε επιστολή με την οποία επισημαίνεται ότι έληξε η θητεία του πρώτου Συμβουλίου του Ιδρύματος, που ξεκίνησε το έτος 2002 και καλείται το Δ.Σ. του Σωματείου να ορίσει άτομα τα οποία θα υπηρετήσουν ως Μέλη του νέου Δ.Σ. του Ιδρύματος κατά την επομένη τριετία.

■ Το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε τον ορισμό του δικαιώματος εγγραφής και της συνδρομής των Μελών ως ακολούθως: Δικαίωμα Εγγραφής: 15 Ευρώ, Συνδρομή Μέλους: 30 Ευρώ.

■ Το Διοικητικό Συμβούλιο ενέκρινε τις αιτήσεις και ενέγραψε ως μέλη του Σωματείου την κ. Αθανασία Αναστασίου-Βιλιδιρίδη, Ιατρό-Ακτινοδιαγνώστη και τον κ. Ιωάννη Μαγκριώτη Φυσικό-Βουλευτή.

(Από τα Πρακτικά της Συνεδρίασης. Του Γεν. Γραμματέα κ. Γιάννη Παπαευσταθίου)

## Αυτός ο Κόσμος, ο Μικρός, ο Μέγας.

Η λειτουργία του Πλανηταρίου στο Κέντρο μας, έδωσε την ευκαιρία σε μερικές χιλιάδες μαθητές και ενήλικες να παρατηρήσουν τον ουρανό και να στοχαστούν για το σύμπαν, τον ουρανό, τον ήλιο και τ' αστέρια, γι αυτόν τον Κόσμο τον Μικρό, τον Μέγα, όπως λέει ο Ποιητής μας Οδυσσεύς Ελύτης.

Οι αστρονόμοι μέσα από τα αστροσκοπεία και τους δορυφόρους και τα διαστημόπλοια μας τα περιγράφουν όλα αυτά, μας τα εξηγούν και μας ξαναγούν σ' ένα ταξίδι στο σύμπαν.

Μια ξενάγηση όμως με οδηγό τον Όμηρο και άλλους έλληνες ποιητές έχει τη δική της γοητεία. Απολαύστε ένα τέτοιο μικρό ταξίδι και για μερικά λεπτά απαλλαγείτε από τα προβλήματά σας και στοχαστείτε όπως λέει και ο ποιητής:

"Ο στοχασμός  
κάνει τον Ανθρωπο Σοφό!  
η σοφία  
κάνει τη ζωή υποφερτή".

Μερικοί στίχοι από την Οδύσεια του Όμηρου σε μετάφραση Δ. Ν. Μαρωνίτη:

*Κι ο ήλιος βγήκε, αφηγοντας τη λίμνη  
την πανώρια μες στον πολύχαλκο  
ουρανό, φως στους θεούς να φέρει  
και στους ανθρώπους τους θνητούς  
στη γη την καρποδοτρα.*

*Υπνος δεν έπεσε στα βλέφαρά του,  
αλλά κοιτούσε συνεχώς την Πούλια,  
τον Βουκόλο που δύνει αργά, την  
Αρκτο που τη λεν κι Αμάξι, δεν  
φεύγει από τη θέση της γυρίζοντας,  
μόνο παραμονεύει τον Ωρίωνα και  
μόνο αυτή δεν λέει να πέσει στο  
Λουτρό του Ωκεανού.*

*Φάνηκε πια στον ουρανό η Αυγή  
χρυσόδρομη.*

Ένα Δημοτικό Τραγούδι που συνδέει τα ουράνια σώματα με τον καύμό της ξενητιάς:

*Ο Ηλιος εβασίλεψε και το Φεγγάρι  
εχάθη, κι ο λαμπερός Αυγερινός πάει  
να βασιλέψει. Κι εμείς, παιδιά, τι  
κάνουμε εδώ στον ξένο τόπο;*

*Οποιος δεν επορπάτηξεν νύχτα με το  
φεγγάρι και την αυγή με τη δροσιά,  
τα νιάτα δεν εκάρη.*

*Εβγήκες κι ήλιος έλαμψε, εγύρισε κι η  
σφαίρα για σένα, περισσότερα μου, η  
νύχτα έγινε μέρα.*

### ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΕΛΥΤΗΣ

*Το διάδημα του φεγγαριού στο  
μέτωπο της νύχτας όταν μοιράζονται  
οι σκιές την επιφάνεια της όρασης.*

*Πιο ψηλά στην ενωμένη μοναξιά των  
αστρων της θρονιάζεται η Γαλήνη.*

*Με την πρώτη σταγόνα της βροχής  
σκοτώθηκε το καλοκαίρι. Μούσκεψε  
τα λόγια που είχαν γεννήσει  
αστροφεγγιές.*

*Ελάχιστο κομμάτι μουσικής που  
αντέχει ανάμεσα σε γαλαξίες και  
νεφελώματα και δίνει σήμα και  
κυματίζει. Κι ο Ζυγός που, ανοίγοντας  
τα χέρια μου, έμοιαζε να ζυγίζει το  
φως και το ένστικτο ήτανε ΑΥΤΟΣ Ο  
ΚΟΣΜΟΣ Ο ΜΙΚΡΟΣ, Ο ΜΕΓΑΣ!*

### ΓΙΑΝΝΗΣ ΡΙΤΣΟΣ

*Είμαι ο έναστρος ουρανόσ του  
θέρους, λουσμένος τα φέγγη της  
προσδοκίας μιας ακέριας ζωής,  
έσταζαν από τα μέλη μου  
σταγόνες ήλιου.*

Αυτό ήταν ένα μικρό πανόραμα από το ταξίδι μας στον κόσμο με πλοηγό τους ποιητές. Ίσως το συνεχίσουμε.

Δρ. Στέφανος Μπαλής, Μαθηματικός  
Αντιπρόεδρος Δ.Σ. του Σωματείου

## Έτος Φυσικής το 2005

Το 1905 ήταν η χρονιά σταθμός στη Φυσική Επιστήμη. Ο Αϊνστάιν εξήγησε το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο βασισμένος στη θεωρία των Κβάντα που είχε διατυπώσει ο Planck κι ανοίγει την πόρτα στη μοντέρνα φυσική.

Φέτος συμπληρώνονται εκατό χρόνια από τότε κι ο ΟΗΕ έχει ανακηρύξει το 2005 έτος Φυσικής. Σ' όλο τον κόσμο, τη χρονιά που διανύουμε, τα μεγάλα επιστημονικά Ιδρύματα και φορείς έχουν προγραμματίσει εκδηλώσεις αφιερωμένες στο έτος Φυσικής, ενώ στη Γερμανία στη γενέτειρα του κορυφαίου επιστήμονα, το 2005 κηρύχτηκε "Έτος Αϊνστάιν" και θα εορταστεί με σειρά συνεδρίων, εκθέσεων και πρωτότυπων εκδηλώσεων.

Το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας, ήδη ξεκίνησε σε συνεργασία με το Βρετανικό Συμβούλιο μια σειρά εκδηλώσεων αφιερωμένων στο έτος Φυσικής. Η πρώτη, που πραγματοποιήθηκε στις 26 Ιανουαρίου 2005 ήταν η ομιλία του διαπρεπή φυσικού και συγγραφέα Dr. J.S. Al Khalili με θέμα: "Σκουληκώτρες, Μαύρες Τρύπες και Χρονομηχανές". Γοητεύτηκαν όσοι παρακολούθησαν την ομιλία του Αλ Χαλίλι. Άμεσος και με εξαιρετική άνεση κατάφερε να κρατήσει το ενδιαφέρον των ακροατών του ως την τελευταία στιγμή στο ξυλουργείο του Μύλου, καθισμένος πάνω στη σκηνή.

Μάγδα Δημάκη

## Ομιλίες

"Ανακαλύπτοντας τον κόσμο με το τηλεσκόπιο", είναι το θέμα της ομιλίας που θα δώσει την Παρασκευή 18 Μαρτίου 2005, στις 20.00 στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του Δήμου Θεσσαλονίκης, ο καθηγητής του ΑΠΘ και μέλος του Δ.Σ. του Σωματείου κ. Χαράλαμπος Βάρβογλης.

## Επισκέψεις

Ξεπέρασαν τους 25.000 οι επισκέπτες, από τις 17 Νοεμβρίου που άρχισε να λειτουργεί το Πλανητάριο και το Κοσμοθέατρο ως σήμερα. Μαθητές και μαθήτριες που έρχονται επίσκεψη με το σχολείο τους είναι το φανατικό κοινό των θεαμάτων. Αλλά πυκνώνουν κι οι επισκέψεις των μεγαλύτερων που στην έξοδό τους τα Σαββατοκύριακα επιλέγουν μια βόλτα στο ΚΔΕΜΤ.

## Εκδηλώσεις

"Εξερευνώντας το Ηλιακό μας Σύστημα" είναι το θέμα της ενδιαφέρουσας έκθεσης που λειτουργεί από τις 22 Φεβρουαρίου ως τις 30 Μαρτίου 2005 στο ΚΔΕΜΤ στο πλαίσιο του εορτασμού του Παγκόσμιου Έτους Φυσικής που έχει οριστεί το 2005.

Την διοργανώνουν το Βρετανικό Συμβούλιο και το Κέντρο Διάδοσης



Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας με την υποστήριξη του Εργαστηρίου Αστροφυσικής του ΑΠΘ.

Η έκθεση θα λειτουργεί: Τρίτη - Παρασκευή 10:00 - 16:00, Σάββατο 18:00 - 20:00 και Κυριακή 11:00 - 13:00, με ελεύθερη είσοδο. Παράλληλα με την Έκθεση λειτουργούν εργαστήρια για παιδιά.

Μικροί επίδοξοι επιστήμονες θα έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε μια ρεαλιστική προσομοίωση αποστολής ρομπότ στον Άρη. Το Διαστημικό Εργαστήρι ωριαίας διάρκειας με θέμα "Αποστολή στον Άρη" θα λειτουργεί στο διάστημα 2 - 4 Μαρτίου, από τις 10:00 - 16:00. Σε όλη τη διάρκεια της Έκθεσης θα λειτουργεί επίσης Εργαστήρι κατασκευής πυραύλου όπου ομάδες παιδιών θα κατασκευάζουν πυραύλους και θα μαθαίνουν πληροφορίες για την ιστορία τους. Στα εργαστήρια μπορούν να μετάσχουν παιδιά ηλικίας 9 - 15 ετών, ύστερα από προηγούμενη συνεννόηση στο τηλέφωνο του ΚΔΕΜΤ 2310.483.000.

Μάγδα Δημάκη

## Γενική Συνέλευση

Την Κυριακή 3 Απριλίου 2005, στις 11:00 θα γίνει η ετήσια Γενική Συνέλευση των Μελών του Σωματείου "Φίλοι του Τεχνικού Μουσείου Θεσσαλονίκης".

## Τρεις συναντήσεις του Προσωπικού

Οι γιορτές μας φέρνουν πιο κοντά κι οι άνθρωποι του ΚΔΕΜΤ απόδειξαν πως είναι χαρούμενοι, κεφάτοι κι ευδιάθετοι, τόσο στην εργασία όσο και στη γιορτή.

20 Δεκεμβρίου του 2004. Για πρώτη φορά όλο το ανθρωπινό δυναμικό του Ιδρύματος συγκεντρώθηκε στο Κεντρικό Φουαγιέ. Ζεστή και φιλική η ατμόσφαιρα λίγες μέρες πριν τα Χριστούγεννα. Εγκάρδια τα λόγια κι οι ευχές του Προέδρου του Δ.Σ. κ. Αθανάσιου Τσαυτάρη.

23 Δεκεμβρίου 2004. Η αίθουσα του φουαγιέ ζωντανεύει. Ορχήστρα live, μικρόφωνα, εδέσματα, ευχάριστη ατμόσφαιρα. Η Χριστουγεννιάτικη γιορτή του προσωπικού περιλαμβάνει και διαγωνισμό τραγουδιού με έπαθλο, ανενεπαλήπτες ερμηνείες από μια πολύ γνωστή φωνή της πόλης.

4 Φεβρουαρίου 2005. Η κοπή της Βασιλόπιτας είναι η πρώτη εκδήλωση του χρόνου και έγινε παρουσία του Προέδρου και των μελών του Δ.Σ. του ΚΔΕΜΤ, του Προέδρου και των μελών του Δ.Σ. του Σωματείου και των εργαζομένων στο Ίδρυμα.

Ο Πρόεδρος κ. Τσαυτάρης έκανε μια αναδρομή στα επιτεύγματα των περασμένων χρόνων, ευχαρίστησε θερμά το προσωπικό για τις προσπάθειες που κατέβαλε και τα θετικά αποτελέσματα στην οργάνωση και τη λειτουργία των νέων εγκαταστάσεων και αναφέρθηκε στις αισιόδοξες προοπτικές που διαγράφονται για τις δραστηριότητες του Ιδρύματος στο Νέο Έτος.

Η τύχη φάνηκε ευνοϊκή με τους δύο Προέδρους αφού το φλουρί μοιράστηκαν οι Πρόεδροι του Ιδρύματος



και του Σωματείου, γεγονός που θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε συμβολικό για τη χρονιά που διανύουμε.

Γιώργος Αρβανιτίδης  
Διευθυντής  
Οικονομικών και Διοικητικών Υπηρεσιών

# Τα Παιδιά στα Τεχνο- επιστημονικά Μουσεία

του Πέτρου Π. Καριώτογλου, Αναπληρωτή Καθηγητή, Π. Τ. Ν., Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Τα Μουσεία, σύμφωνα με τον ICOM (διεθνής οργανισμός για τα μουσεία) είναι "μόνιμα ιδρύματα στην υπηρεσία της κοινωνίας και της ανάπτυξής της, ανοικτά στο κοινό. Ερευνούν τα υλικά αντικείμενα των ανθρώπων και του περιβάλλοντός τους, τα αποκτούν, τα διατηρούν και τα ερμηνεύουν. Πρωτίστως όμως τα εκθέτουν προς όφελος του κοινού, κυρίως μέσα από διαδικασίες μελέτης, εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας".

Οι σκοποί των μουσείων, σύμφωνα με τον ICOM, είναι η μελέτη, η εκπαίδευση και η ψυχαγωγία, ενώ για το Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης είναι προσφορά σημαντικής εξωσχολικής εμπειρίας, αλλά και εμπλουτισμός του σχολικού μαθήματος. Πολλά σπουδαία μουσεία ασχολούνται και με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Deutsches Museum, Science Museum London). Τα μουσεία μπορεί να είναι εκπαιδευτικά συστήματα ανοικτά για όλους, μπορεί όμως και να αποτελούν ένα καλό συνεργάτη του σχολείου (Frank Oppenheimer).

Για τα παιδιά που επισκέπτονται τα Τεχνοεπιστημονικά Μουσεία η επίσκεψη πρέπει να είναι ευχάριστη, να μη μοιάζει σε τίποτα με τα μαθήματα, να επιδιώκει το ξύπνημα της ευαισθησίας τους, την ανάγκη της έκφρασης, το θαυμασμό για τα έργα των άλλων. Να δημιουργεί καινούριους προβληματισμούς και την επιθυμία για γνώση, να βοηθά να κατανοήσουν, να νιώσουν το ιστορι-

κό παρελθόν, να γνωρίσουν την καλλιτεχνική δημιουργία, να αποκτήσουν δεξιότητες και να έρθουν σε επαφή με την τεχνολογία.

Τα αλληλεπιδραστικά εκθέματα είναι από τα πιο ενδιαφέροντα για τα παιδιά. Είναι σε μεγάλο βαθμό αφιερωμένα στην επιστήμη ή και την τεχνολογία. Είναι προσανατολισμένα προς το κοινό και την εκπαίδευση. Ο σκοπός τους είναι να κάνουν μια επίσκεψη τόσο διαφωτιστική όσο και ευχάριστη, να είναι εντυπωσιακά, αλλά και να οδηγούν στη μάθηση. Είναι μάλλον σύγχρονα παρά ιστορικά. Περιέχουν χειρίσιμα (hands-on) εκθέματα που ενθαρρύνουν τους επισκέπτες να εξερευνήσουν τα φυσικά φαινόμενα και να πειραματιστούν με την τεχνολογία.

Τα εκθέματα που επιδεικνύουν αρχές και φαινόμενα έχουν ως κύριο χαρακτηριστικό την αλληλεπίδραση. Παρέχουν μια εμπειρία που αλληλεπιδρά με τις τρέχουσες αντιλήψεις του μαθητή και δημιουργούν νέα κατανόηση. Η νέα άποψη μπορεί να είναι κοντά στην επιστημονική, μπορεί όμως και να ενισχυθεί η ύπαρξή της παρανόηση. Η ύπαρξη διαμεσολάβησης, είτε προσωπικής (ξεναγός, εκπαιδευτικός), είτε μέσω κατάλληλων κειμένων, διαγραμμάτων, εικόνων μπορεί να οδηγήσει τα παιδιά ευκολότερα στην επιστημονική γνώση.

Οι επισκέψεις παιδιών στα Τεχνοεπιστημονικά Μουσεία είναι ανεπανάληπτες εμπειρίες που σπάνε τη σχολική ρουτίνα, αναπτύσσουν τη φαντασία και τη δημιουργικότητα των παιδιών, δημιουργούν θετικές στάσεις για επιστήμη και τεχνολογία, αποτελούν εισαγωγή στη διαδικασία της δια βίου μάθησης. Οι επισκέψεις αυτές είναι αποτελεσματικότερες αν προετοιμάζονται με κατάλληλες δραστηριότητες πριν την επίσκεψη και ολοκληρώνονται με κατάλληλες μεταγνωστικές ανακεφαλαιωτικές φάσεις. \*



19 Μαρτίου 2005  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ

## “Εφαρμογές των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών”

Οι εφαρμογές των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αποτελούν αίτημα της εποχής, όπως εκφράζεται σε κοινωνικό, πολιτικό και επιστημονικό επίπεδο. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της εκπαίδευσης στις Επιστήμες και την Τεχνολογία στο πλαίσιο της τυπικής αλλά και της άτυπης εκπαίδευσης, μέσα και έξω από το σχολείο. Στα σχολεία έχουν βελτιωθεί σε σημαντικό βαθμό οι απαραίτητες υποδομές και υπάρχει πλέον αξιόλογο ελληνικό ή ελληνοποιημένο λογισμικό. Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των Επιστημών και της Τεχνολογίας αποτελεί αντικείμενο προβληματισμού και επιμόρφωσης για τους εκπαιδευτικούς.

Το Σωματείο μας, στοχεύοντας στη συζήτηση για τη διάδοση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, οργανώνει επιστημονική Ημερίδα με θέμα τις «Εφαρμογές ΤΠΕ στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών». Το συντονισμό της Ημερίδας έχει ο Πρόεδρος του Σωματείου καθηγητής Δ. Ψύλλος, σε συνεργασία με τον Επίκουρο Καθηγητή Ε. Χατζηαρανιώτη, υπεύθυνο του Ευρωπαϊκού προγράμματος ePhyS και τις Σχολικές Συμβούλους της Περιφέρειας Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής κκ Α. Ζερβοπούλου, Λ. Λάκκα και Σ. Λευκοπούλου. Απευθύνεται στους καθηγητές των Φυσικών Επιστημών και στα μέλη του Σωματείου. Θα διεξαχθεί με την αρωγή του Ιδρύματος στις εγκαταστάσεις του Κέντρου, στις 19 Μαρτίου, 9.30-14.00.

Δημήτρης Ψύλλος, καθηγητής Α.Π.Θ.  
Πρόεδρος ΔΣ του Σωματείου

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθύνεστε στη Γραμματεία του Κέντρου, τηλ: 023 10 483 000

# Πανελλήνιοι Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικής

της Ευγενίας Τσιτοπούλου, Φυσικού,  
Υπεύθυνης του Εργαστηριακού Κέντρου  
Φυσικών Επιστημών (ΕΚΦΕ) Αιγάλεω.

Οι Πανελλήνιοι Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικής πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού προγράμματος "Η Φυσική στο Προσκήνιο" (Physics on Stage) και των δραστηριοτήτων του ΕΚΦΕ Αιγάλεω.

Οι Αγώνες αυτοί, καθώς και οι "Εκθέσεις Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας" έχουν στόχο να ενημερώσουν εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και ανθρώπους των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας σχετικά με τους νέους, καινοτόμους, τρόπους διάδοσης πληροφοριών και μεθόδους διδασκαλίας (ανεξαρτήτως αναλυτικών προγραμμάτων) αναφορικά με τις Φυσικές Επιστήμες και την άμεση σύνδεση των Φυσικών Επιστημών με την καθημερινή μας ζωή.

Το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα "Η Φυσική στο Προσκήνιο" άρχισε το Μάρτιο 2000 και συνεχίζεται έως σήμερα με τίτλο "Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο". Ο φορέας οργάνωσης είναι το [EIROforum](#), το οποίο αποτελείται από τους εξής οργανισμούς: [CERN](#) (Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Φυσικής Σωματιδίων), [ESA](#) (Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος), [ESO](#) (Ευρωπαϊκό Νότιο Αστεροσκοπείο), [EMBL](#) (Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας), [EFDA-JET](#) (Ευρωπαϊκό Σύμφωνο Ανάπτυξης της Σύντηξης), [ESRF](#) (Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Ακτινοβολίας Σύγχροτρο) και [ILL](#) (Ινστιτούτο Laue-Langevin). Το πρόγραμμα υποστηρίζεται και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα είναι: Αυστρία, Βέλγιο, Βουλγαρία, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Σλοβακία, Τσεχία, Ελβετία, Ελλάδα, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιρλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Νορβηγία, Ολλανδία, Ουγγαρία, Πολωνία, Πορτογαλία, Σουηδία και Φιλανδία.

Στους αγώνες δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλοι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί (Φυσικοί, Χημικοί, Βιολόγοι και Φυσιολογιστές) με ατομικές ή ομαδικές εργασίες που μπορούν να είναι: κατασκευές, πειράματα, καινοτόμο εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή έντυπη ή ηλεκτρονική (video, cd-rom, λογισμικό) ή θεατρική παράσταση.

Οι Πρώτοι Πανελλήνιοι Αγώνες έγιναν το Σεπτέμβριο του 2000, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Παρουσιάστηκαν 72 εργασίες από 22 ομάδες, οι οποίες προέρχονταν από τις πόλεις: Αθήνα, Δράμα, Ζάκυνθος, Θεσσαλονίκη, Ιωάννινα, Καλαμάτα, Καστοριά, Κέρκυρα, Κεφαλονιά, Κομοτηνή, Πάτρα, Σπάρτη και Χανιά. Βραβεύτηκαν εννέα εκπαιδευτικοί, οι οποίοι συμμετείχαν στην κεντρική εκδήλωση του προγράμματος που έγινε στο CERN (Γενεύη) το Νοέμβριο. Η εργασία "Μηχανικό ανάλογο της σκέδασης Rutherford με γωνιομετρική τράπεζα" (με εκπρόσωπο της ομάδας τον Ιωάννη Κοπανά) δωρήθηκε στο CERN και εκτίθεται στην μόνιμη έκθεσή του "Μικρόκοσμος".

Οι Δεύτεροι Πανελλήνιοι Αγώνες έγιναν το Μάρτιο του 2002. Παρουσιάστηκαν 98 εργασίες από 36 ομάδες, βραβεύτηκαν οκτώ εκπαιδευτικοί, οι οποίοι συμμετείχαν στην κεντρική εκδήλωση που έγινε στην ESA-ESTEC στο Noordwijk (Ολλανδία) τον Απρίλιο.

Οι Τρίτοι Πανελλήνιοι Αγώνες με θέμα: "Φυσική και Ζωή", έγιναν το Σεπτέμβριο του 2003, στο Κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Αθηνών. Παρουσιάστηκαν 35 εργασίες από 20 ομάδες, βραβεύτηκαν οκτώ εκπαιδευτικοί, οι οποίοι συμμετείχαν στην κεντρική εκδήλωση που έγινε στην ESA-ESTEC στο Noordwijk (Ολλανδία) το Νοέμβριο του 2003. Στην Πανευρωπαϊκή διοργάνωση Έλληνες εκπαιδευτικοί πήραν τα εξής βραβεία:



Το Ελληνικό περίπτερο και τα μέλη της Ελληνικής αποστολής στην ESA-ESTEC στο Noordwijk της Ολλανδίας, 8 - 15 Νοεμβρίου 2003.

1) Ο φυσικός Ηλίας Καλογήρου, υπεύθυνος του ΕΚΦΕ Ηλείας, κέρδισε το μεγάλο βραβείο της διοργάνωσης (Πρώτο "Ευρωπαϊκό Βραβείο Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών") για την πρωτότυπη κατασκευή του "Προσεγγίζοντας την Φυσιολογία του ανθρώπινου αυτιού". Ο ίδιος στους Αγώνες 2002 είχε πάρει το 1οο βραβείο.

2) Ο φυσικός Διονύσιος Καρούνας, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Μεσσηνίας, κέρδισε το δεύτερο από τα 7 βραβεία

πρωτοποριακού εκπαιδευτικού υλικού για την δημιουργία του με πολυμέσα "Ο Αλέξανδρος ταξιδεύει και συλλογίζεται".

3) Το Ελληνικό περίπτερο στην έκθεση των κατασκευών πήρε το τρίτο βραβείο για την συνολική του παρουσία στη διοργάνωση. Το βραβείο παρέλαβε, η εκπρόσωπος της Ελληνικής αποστολής, φυσικός Ευγενία Τσιτοπούλου-Χριστοδουλίδη, υπεύθυνη του ΕΚΦΕ Αιγάλεω και υπεύθυνη της Ελληνικής Συντονιστικής Επιτροπής του προγράμματος.

Οι τέταρτοι Πανελλήνιοι Αγώνες με θέμα: "Οι Φυσικές Επιστήμες για την Ανθρωπότητα" προγραμματίζονται για το τελευταίο δεκαήμερο του Σεπτεμβρίου 2005.

*Εκθέσεις Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας:*

Οι Εκθέσεις Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας είναι μία από τις δραστηριότητες του Εργαστηριακού Κέντρου Φυσικών Επιστημών Αιγάλεω. Δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλοι οι μαθητές των Γυμνασίων, Ενιαίων Λυκείων και ΤΕΕ της Γ' Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθήνας. Οι Εκθέσεις δεν έχουν χαρακτήρα διαγωνισμού και δεν απονέμονται βραβεία. Οι μαθητές παρουσιάζουν τις κατασκευές και τα πειράματα που διδάχθηκαν στην σχολική τάξη σε άλλους μαθητές, σε εκπαιδευτικούς, σε γονείς και σε ευρύ κοινό. Ο

κύριος στόχος των Εκθέσεων αυτών είναι η αύξηση του ενδιαφέροντος των μαθητών για τις Φυσικές Επιστήμες, η παρουσίαση των εργασιών των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών μονάδων και η ευχαρίστηση των μαθητών από την ενασχόληση τους με τις Φυσικές Επιστήμες.

Η τρίτη Έκθεση Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας προγραμματίζεται για το Μάιο 2005, στο Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (ΕΚΦΕ) Αιγάλεω. \*

# Πλανητάρια, Αστρονομία και Διαστημική Εκπαίδευση

του Χάρη Βάρβογλη, Καθηγητή ΑΠΘ  
Μέλους του ΔΣ του Σωματείου

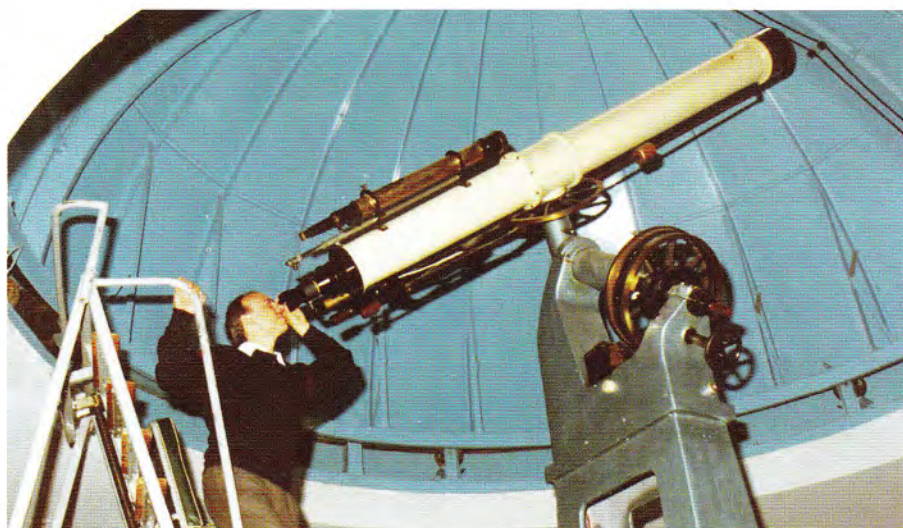
Δεν είναι τυχαίο ότι οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν την Αστρονομία ως τέχνη ι-  
σάζια με την ποιή-  
ση, τη μουσική και  
ο χορός, όπως φαί-  
νεται από το γεγο-  
νός ότι της είχαν  
αφιερώσει μία από  
τις εννέα Μούσες,  
την Ουρανία. Από  
τους ιστορικούς  
ακόμη χρόνους η  
ενατένιση του  
βραδινού ουρα-  
νού αποτέλεσε μία  
από τις σημαντικώ-  
τερες ασχολίες  
του ανθρώπου,  
πέρα από τις βιο-  
ποριστικές του  
δραστηριότητες.  
Το ενδιαφέρον  
αυτό διατηρείται  
μέχρι σήμερα και  
δικαιολογημένα,  
αφού οι δύο βασι-  
κές κινήσεις της Γης, η περιστροφή γύ-  
ρω από τον εαυτό της και η περιφορά  
της γύρω από τον Ήλιο, καθορίζουν την  
καθημερινή ζωή μας, μέσα από την πε-  
ριοδική εναλλαγή της μέρας με τη νύχτα  
και του χειμώνα με το καλοκαίρι. Μία ει-

κόνα όμως αξίζει όσο δέκα λέξεις και η  
αναπαράσταση των κινήσεων του ουρα-  
νού σε ένα φύλλο χαρτί απαιτεί μεγάλη  
δόση φαντασίας.

Τα πλανητάρια εφευρέθηκαν για να υ-  
περνικήσουν αυτήν ακριβώς τη δυσκολία  
και οι επισκέπτες του Κέντρου Διάδο-  
σης Επιστημών, στη Θέρμη της Θεσσα-  
λονίκης, αποτελούν αψευδείς μάρτυρες  
της δύναμης της κινούμενης εικόνας  
στο σφαιρικό δόλο διαμέτρου 23 μέ-  
τρων. Στα τρία προσφερόμενα προ-  
γράμματα μικροί και μεγάλοι μπορούν  
να "βυθισθούν" στο Σύμπαν, παρακο-  
λουθώντας τη γέννηση και την εξέλιξη

παρατηρησιακής Αστρονομίας. Πέρα α-  
πό την εικόνα του έναστρου ουρανού,  
η κοινή γνώμη δείχνει μεγάλο ενδιαφέ-  
ρον και για τα πρόσφατα αποτελέσμα-  
τα της Αστρονομίας, που αναφέρονται  
τόσο σε εξωτικά αντικείμενα και γεγονό-  
τα, όπως είναι οι μελανές οπές και η  
Μεγάλη Έκρηξη, όσο και στην εξερεύνη-  
ση της "γειτονιάς" μας στο Σύμπαν,  
που είναι το ηλιακό πλανητικό σύστημα.

Οι εξερευνητικές αποστολές σε άλλους  
πλανήτες, που καλύπτονται σε μεγάλη έ-  
κταση από τα μέσα ενημέρωσης, καθώς  
και η "εισβολή" των δορυφόρων στην  
καθημερινή μας ζωή, μέσα από τις τη-  
λεπικοινωνίες, τη  
μετεωρολογία και  
την τηλεοπτική  
ση, έχουν προκα-  
λέσει το ενδιαφέ-  
ρον του μέσου  
πολίτη. Σήμερα  
λοιπόν τα πλανη-  
τάρια καλούνται  
να καλύψουν δύο  
ο νέους στόχους,  
την ενημέρωση  
του κοινού για τις  
συνεχείς ανακα-  
λύψεις της Α-  
στρονομίας σχε-  
τικά με τη δη-  
μιουργία και την  
εξέλιξη του Σύ-  
μπαντος στο ο-  
ποίο ζούμε και  
την εκπαίδευση  
στις νέες δρα-  
στηριότητες του



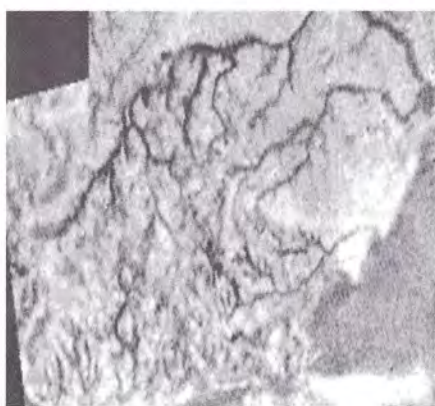
Το τηλεσκόπιο του Αστεροσκοπείου, στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, είναι ανοιχτό για το κοινό μια φορά το μήνα, σε ημερομηνία που δημοσιεύεται στον τύπο.

των πλανητών, των αστεριών και των γα-  
λαξιών.

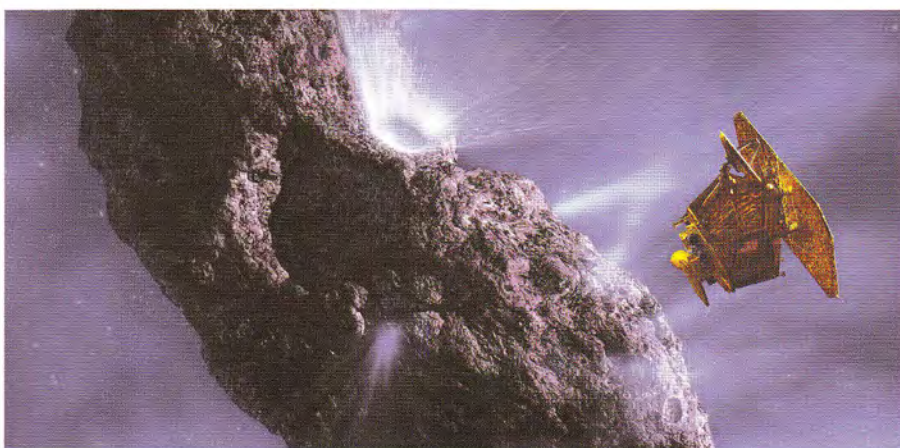
Οι καιροί όμως αλλάζουν και το ενδια-  
φέρον της κοινής γνώμης δεν περιορί-  
ζεται πια μόνο σε θέματα "κλασικής"

ανθρώπου, που επεκτείνονται στο διά-  
στημα έξω από τα στενά όρια της Γης.

Όλοι μας πιστεύουμε πως το πλανητάριο  
του Κέντρου Διάδοσης θα καλύψει με ε-  
πιτυχία και αυτόν το δεύτερο στόχο. \*



Στις 14 Ιανουαρίου 2005 η άκατος  
Huygens προσεδάφιστηκε στην επιφάνεια  
του Τιτάν, του μεγαλύτερου δορυφόρου  
του Κρόνου. Η εικόνα που κατέγραψε η κά-  
μερα της άκατου, ένα σύστημα ποταμών  
και παραποτάμων, θυμίζει γήινο τοπίο.



Στις 12 Ιανουαρίου εκτοξεύθηκε το διαστημόπλοιο Deep Impact το οποίο, στις 4 Ιουλίου  
αναμένεται να πλήξει τον πυρήνα του κομήτη Tempel 1. Από τη σκόνη και τα αέρια που θα  
απελευθερωθούν από το πλήγμα θα έχουμε τις πρώτες πληροφορίες για τη δομή του ε-  
σωτερικού των κομητών.

## CosmoCaixa

### Ο Μεγάλος Αδελφός των Μουσείων Επιστήμης και Τεχνολογίας στην Ισπανία

του Κώστα Τάνη  
Διευθυντή Λειτουργίας του ΚΔΕΜΤ

Το CosmoCaixa στην Βαρκελώνη είναι το νέο Μουσείο Επιστημών του Ιδρύματος για τον Πολιτισμό που χρηματοδοτεί η Ισπανική Τράπεζα "La Caixa".

Το Μουσείο στεγάζεται σε καινούριο κτίριο και αποτελεί την εξέλιξη του Μουσείου Επιστημών, που από το 1979, με την υποστήριξη της ίδιας Τράπεζας, ανέπτυξε ποικιλία δραστηριοτήτων, σε τετραώροφο κτίριο συνολικού εμβαδού 6.500 τ.μ.

Το παλιό κτίριο είναι ένας χώρος με μεγάλο αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον που ανεγέρθηκε το 1904 για τις ανάγκες ενός ασύλου. Στο χώρο γύρω από το κτίριο αυτό οι αρχιτέκτονες Esteve και Robert Terradas σχεδίασαν τις νέες εγκαταστάσεις που καλύπτουν εμβαδόν 15.000 τ.μ. ενώ το σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας ανέρχεται σε 50.000 τ.μ.

Το πιο σπουδαίο στοιχείο των νέων εγκαταστάσεων είναι το γεγονός ότι η αρχιτεκτονική δημιουργία έλαβε σοβαρά υπόψη τις ανάγκες των εκθεμάτων που επιλέχθηκαν να επιδειχθούν και των δραστηριοτήτων που προβλέφθηκαν.

Το σύνολο του εγχειρήματος διέπεται από την επιδίωξη της αύξησης του ενδιαφέροντος των επισκεπτών για την επιστημονική γνώση και την ενθάρρυνση της διαδικασίας μάθησης με την άμεση συμμετοχή του επισκέπτη, σε ένα χώρο όπου συνυπάρχουν επιστήμη και κοινωνία.

Η μόνιμη έκθεση του Μουσείου που περιλαμβάνει τόσο συμμετοχικά όσο

και στατικά εκθέματα, που υπηρετούν μία πρωτότυπη προσέγγιση του θέματος της Ύλης, χωρίζεται σε τέσσερα τμήματα:

"Η ΑΔΡΑΝΗΣ ΎΛΗ", όπου παρουσιάζονται φυσικά φαινόμενα και νόμοι της φυσικής.

"Η ΖΩΝΤΑΝΗ ΎΛΗ", όπου εξηγείται πώς αναδύθηκε η ζωή στη γη και πώς ανταποκρίνονται τα όντα στις αβεβαιότητες του περιβάλλοντος τους.

"Η ΝΟΗΜΩΝ ΎΛΗ" μια διαδρομή από το νευρώνα έως το σχηματισμό του εγκεφάλου.

"Η ΠΟΛΙΤΙΣΜΕΝΗ ΎΛΗ", όπου εκθέτονται οι 10 παράγοντες οι οποίοι διαφοροποιούν το ανθρώπινο είδος στο ζωικό βασίλειο και το καθιστούν μοναδικό.

Σε περίοπτη θέση στο Μουσείο φιλοξενείται ο Γεωλογικός Τοίχος, μήκους 65 μέτρων, όπου ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να παρατηρήσει μορφές και δομές πετρωμάτων που έχουν διαμορφωθεί μέσα στους αιώνες με την επίδραση του ύδατος και του ανέμου.

Έχει επίσης τη δυνατότητα να αντιληφθεί τη διαδικασία σχηματισμού της αναγλυφότητας της γης, την ηφαιστειακή δραστηριότητα και τα αποτελέσματα της.

Σε ένα ενυδρείο με 400.000 λίτρα νερό και 1.000 τ.μ. υαλοπλάκες αναπαράγεται σε μικρογραφία το οικοσύστημα μιας από τις τελευταίες σπουδαίες ζούγκλες του πλανήτη, η ζούγκλα του Αμαζονίου, με 52 είδη ζώων και 80 είδη φυτών.

Το Μουσείο διαθέτει δύο πλανητάρια, ένα μικρό (bubble planetarium) και ένα μεγάλο.

Στο μικρό ενθαρρύνονται παιδιά ηλικίας τριών έως οκτώ χρονών να δούν τον ουρανό με άλλα μάτια, με τα μάτια του παρατηρητή-ερευνητή, να ικανοποιήσουν την περιέργεια τους και

να απαντήσουν σε ερωτήματα της ηλικίας αυτής για τα ουράνια φαινόμενα. Το μεγάλο πλανητάριο που έχει διάμετρο 14 μέτρα και δέχεται 136 επισκέπτες, στοχεύει στη δημιουργία εντυπωσιακής εμπειρίας στους επισκέπτες κάθε ηλικίας και μορφωτικού επιπέδου.

Υπάρχουν επίσης τρεις αίθουσες όπου γίνονται δραστηριότητες με συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους.

"TOUCH - TOUCH!", για επαφή με φυτά και ζώα και την ενθάρρυνση του σεβασμού προς τη φύση και τους ζωντανούς οργανισμούς.

"CLIK", για παιδιά τριών έως έξι ετών, με στόχο την υποκίνηση ερωτημάτων, την ενθάρρυνση του διαλόγου των συμμετεχόντων και την αναζήτηση απαντήσεων.

"FLASH", για παιδιά επτά έως εννέα ετών, με στόχο την εξοικείωση τους με ποικίλα φαινόμενα με την αξιοποίηση της ομαδικής εργασίας, του διαλόγου και της εξερεύνησης.

Η "AGORA", το "ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ", οι αίθουσες "Pi", "alfa", "beta", "gamma", "delta" και άλλοι χώροι, φιλοξενούν επιστημονικές δραστηριότητες όπως επιστημονικές επιδείξεις (science shows), οικογενειακές δράσεις, συζητήσεις, διαλόγους, αντίλογους, σεμινάρια, εργαστήρια, μαθήματα, διαγωνισμούς κ.α.

Την περίοδο αυτή και έως τον Οκτώβριο του 2005 φιλοξενούνται δύο περιοδικές εκθέσεις:

ΟΙ ΙΑΓΟΥΑΝΟΙ - έξι δεινόσαυροι επισκέπτονται την Βαρκελώνη.

Η ΚΟΚΚΙΝΗ ΓΡΑΜΜΗ - πώς να παράγεις ξυλεία χωρίς να κακομεταχειριστείς το δάσος.

Το ρομπότ ASIMO με την "έξυπνη" στάση και συμπεριφορά του είναι ένας ακόμη φιλοξενούμενος αστέρας που χειροκροτείται έντονα σε κάθε εμφάνιση του.

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα)



# Οι άνθρωποι που λειτουργούν το Κέντρο

Από το τεύχος αυτό η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ αρχίζει την παρουσίαση του "ανθρώπινου δυναμικού" που κάνει το Κέντρο να είναι ένας ζωντανός και συνεχώς αναπτυσσόμενος οργανισμός. Πρόκειται για τα στελέχη που απασχολούνται στο Κέντρο και έχουν την καθημερινή ευθύνη της καλής λειτουργίας διαφόρων τμημάτων, τομέων και δραστηριοτήτων. Αλλά και της κατάλληλης υποδοχής και επικοινωνίας με τους μικρούς και μεγάλους επισκέπτες.

Δεν είναι εύκολη η επιλογή της σειράς με την οποία θα μπορούσαν να παρουσιαστούν οι ομάδες αυτές και ούτε είναι δυνατόν να παρουσιαστεί το σύνολο του προσωπικού σε ένα τεύχος. Ετσι, καθώς αυτή τη στιγμή λειτουργούν και συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό επισκεπτών τα τρία εντυπωσιακά θεάματα του συγκροτήματος, διαλέξαμε να γνωρίσουμε στους αναγνώστες μας τους ανθρώπους του Κέντρου που βρίσκονται μπροστά και πίσω από τον υπερσύγχρονο εξοπλισμό του ψηφιακού Πλανητάρου. Τα στελέχη εκείνα που με προθυμία και εγκάρδιότητα μας δείχνουν "τον ουρανό με τ' άστρα".

Υπεύθυνος της ομάδας των χειριστών του Πλανητάρου, όπως και των χειριστών του Κοσμοθεάτρου και του Προσομοιωτή, είναι ο Προϊστάμενος του Τμήματος Πληροφορικής και Ειδικών Εξοπλισμών, από τον οποίο και αρχίζουμε.



ΒΑΣΙΛΗΣ ΜΑΤΣΟΣ

Πληροφορικός του Πανεπιστημίου Sunderland, UK, με μεταπτυχιακό στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA). Εργάστηκε επί ένα χρόνο στο Κέντρο Πληροφορικής των Βρετανικών Σιδηροδρόμων. Τη στρατιωτική του θητεία έκανε στο Κέντρο Μηχανοργάνωσης του Στρατού στη Λάρισα. Στο Τεχνικό Μουσείο προσφέρει τις υπηρεσίες του από το 1996. Σήμερα είναι ο Προϊστάμενος Τμήματος

Πληροφορικής και Ειδικών Εξοπλισμών, που περιλαμβάνει μεταξύ άλλων την ευθύνη για το Πλανητάριο, το Κοσμοθέατρο και τον Προσομοιωτή. Ο Βασίλης είναι ιδιαίτερα φιλάθλος, φανατικός οπαδός ποδοσφαιρικής ομάδας της Θεσσαλονίκης, τρέχει με μοτοσυκλέτα και αναπαλαιώνει μια μικρή, κομψή BMW Isetta του 1957.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΠΟΚΟΒΟΣ

Είναι από τη Θεσσαλονίκη, Πτυχιούχος Φυσικός του ΑΠΘ, με μεγάλη διδακτική εμπειρία. Ο Γιώργος είναι ερασιτέχνης αστρονόμος, έχει δύο τηλεσκόπια και πάει για το τρίτο. Είναι Ιδρυτικό μέλος και Γενικός Γραμματέας του Ομίλου Φίλων Αστρονομίας της πόλης μας.

ΚΛΑΙΡΗ ΓΡΗΓΟΡΟΥΔΗ

Είναι από τη Θεσσαλονίκη, Πτυχιούχος Φυσικός του ΑΠΘ. Η πτυχιακή της εργασία είχε θέμα: "Ιστορία της Αρχαίας Ελληνικής Αστρονομίας". Το ενδιαφέρον και η αγάπη της Κλαίρης για την αστρονομία είχε αρχίσει από τις πρώτες τάξεις του Λυκείου. Ασχολήθηκε όμως πολύ σοβαρά και με το κλασικό μπαλέτο για δεκατρία ολόκληρα χρόνια.

Οι δύο χειριστές άρχισαν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους από τον Νοέμβριο του 2004.

Μάνος Ιατρίδης

(συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

Σε αυτή την περιγραφή δε θα έπρεπε να παραληφθεί το Πάρκο της Επιστήμης όπου σε 6.000 τ.μ. υπαίθριου χώρου εκτίθενται συμμετοχικά εκθέματα προς τέρψη των επισκεπτών τις ημέρες της καλοκαιρίας, που δεν σπανίζουν στην Ισπανία, όπως και στη χώρα μας άλλωστε.

Πίσω από το μεγάλο αυτό έργο που κόστισε 100 εκατομμύρια ευρώ βρίσκεται μια μεγάλη τράπεζα που συνδέει το όνομα της με ένα όραμα πολύπλευρης πολιτιστικής ανάπτυξης.

Παρόλα αυτά τίποτα δεν θα ήταν ίδιο χωρίς την ενεργή και έντονη παρουσία μιας προσωπικότητας που εμπνέει αυτή την προσπάθεια. Ο Jorge Wagensberg, καθηγητής φυσικής στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης, φιλόσοφος και συγγραφέας, επιστήμων και οραματιστής ταυτόχρονα. Από τότε

που ήταν Διευθυντής του αρχικού Μουσείου πρωταγωνιστεί στον χώρο των μουσείων επιστήμης και τεχνολογίας και απολαμβάνει μεγάλης εκτίμησης και αποδοχής στα μέσα μαζικής επικοινωνίας της χώρας του. Υπηρέτησε στη θέση του προέδρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης Μουσείων Επιστήμης και Τεχνολογίας (ECSITE) και αυτός έπεισε το Διοικητικό Συμβούλιο της Τράπεζας "Caixa" να υιοθετήσει το όραμα του και να διαθέσει το απαιτούμενο ποσό για την υλοποίηση του σχεδίου δημιουργίας του μεγάλου αυτού Μουσείου που εμπνεύσθηκε οκτώ χρόνια πριν την ημερομηνία εγκαινίων. Το γεγονός ότι τρεις μήνες μετά την έναρξη λειτουργίας 500.000 άνθρωποι επισκέφθηκαν ήδη το Μουσείο προοιωνίζει επιτυχία τα αποτελέσματα του σχεδιασμού. Ας τους ευχηθούμε και εμείς καλή επιτυχία. \*



Η είσοδος του Πλανητρίου

"Τα Μουσεία εμπειρικλείουν τον κίνδυνο να δώσουν την εσφαλμένη εντύπωση για την επιστήμη, ότι τα γνωρίζουμε όλα, λάθος.....Την εμπειρία και την απόλαυση της διαδικασίας ανακάλυψης προσπαθούμε να μοιραστούμε με τους επισκέπτες".

Jorge Wagensberg

Υπεύθυνος Έκδοσης: Δημ. Ψύλλος, Σχεδιασμός και Επιμέλεια Έκδοσης: Νίκος Μούτσης  
Υπεύθυνος Υλης: Μάνος Ιατρίδης, Εκτύπωση: Σ. ΓΙΑΧΟΥΔΗΣ - Μ. ΓΙΑΧΟΥΔΗΣ ο.ε.  
Τηλέφωνο επικοινωνίας: 23 10 483 000, e-mail: board@tmth.edu.gr, ιστοσελίδα: www.tmth.edu.gr

ΧΟΡΗΓΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ: **ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΑΕ**