

Χρόνια πολλά και Χριστός Ανέστη. Το δεύτερο τεύχος του ΠΟΛΥ έρχεται με πολλές ευχές για γρήγορη επιστροφή σε «κανονικό» τρόπο ζωής, με υγεία, ευτυχία και επιτυχίες για όλους. Ως σημάδι (ή μήπως ως προϋπόθεση;) μιας γενικότερης ελπίδας και αισιοδοξίας για την επόμενη μέρα, με το τεύχος αυτό ξεκινάμε να υλοποιούμε κάτι που σχεδιάζαμε εξ αρχής: την ενεργή εμπλοκή των φοιτητών μας στα διάφορα στάδια της έκδοσης του ενημερωτικού δελτίου.

Η ομάδα του ΠΟΛΥ πλαισιώνεται πλέον και από φοιτητές, οι οποίοι αναλαμβάνουν σημαντικό κομμάτι του σχεδιασμού ενός τεύχους και των εργαλείων του desktop publishing.

Παράλληλα, στο τεύχος αυτό φιλοξενούμε τα πρώτα άρθρα φοιτητών της Πολυτεχνικής Σχολής: δύο πολύ ενδια-

φέρουσες ματιές νέων ανθρώπων στο ξεκίνημα της φοιτητικής τους ζωής και στο τελειώμά της.

Κλείνω με κάτι που στοχεύει μεν στους φοιτητές μας, αφορά όμως όλο το προσωπικό της Σχολής: από το τεύχος αυτό, το εξώφυλλο του ΠΟΛΥ προκύπτει μέσα από φωτογραφικό διαγωνισμό. Ο πρώτος διαγωνισμός είχε θέμα «Τηλε-εκπαίδευση» και προσέλαβε σημαντική συμμετοχή από τους φοιτητές μας. Στο εξώφυλλο του τεύχους αυτού αποτυπώνεται τμήμα της νικήτριας φωτογραφίας.

Για τον πρώτο αλλά και για τον επόμενο διαγωνισμό φωτογραφίας, σας παραπέμπω στην τελευταία σελίδα του τεύχους.

Β. Δημακόπουλος
Κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής



ΚΥΚΛΟΣ ΔΙΑΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΟΜΙΛΙΩΝ. Η Κοσμητεία της Πολυτεχνικής Σχολής ανέλαβε τη διοργάνωση κύκλου διαδικτυακών ομιλιών για την άνοιξη του 2021. Πρόκειται για σειρά ομιλιών από διακεκριμένους επιστήμονες, οι οποίες παρότι θεματολογικά εντάσσονται στις επιστήμες των μηχανικών, είναι προσιτές και ανοιχτές στο ευρύ κοινό.

Ο κύκλος ομιλιών ξεκίνησε από τις αρχές Μαρτίου και ολοκληρώθηκε στα μέσα Μαΐου, με τις ομιλίες να διεξάγονται ημερήσια Παρασκευή. Η συμμετοχή ήταν μεγάλη (πάνω από 4000 προβολές) και γινόταν μέσω της πλατφόρμας YouTube Live, όπου οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να θέσουν ζωντανά γραπτές ερωτήσεις προς τον ομιλητή. Όλες οι ομιλίες είναι βιντεοσκοπημένες και διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της Σχολής. Ακολουθεί το πλήρες πρόγραμμα των ομιλιών:

Engineering Leads the Way!
Edwin L. (Ned) Thomas
 Professor and Dean, Erle Nye '59 Chair II, Hagler Fellow
 Department of Materials Science & Engineering, Texas A&M University
 Παρασκευή 5/3/2021, 16:00

Έξυπνες και Κυκλικές Πόλεις: Κατάσταση, Τάσεις και Ευκαιρίες
Δημήτρης Σερπάνος
 Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών
 Διευθυντής Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (INBIS/ΑΘΗΝΑ)
 Παρασκευή 19/3/2021, 12:00

Electronics on the Brain
George Malliaras
 Prince Philip Professor of Technology
 Department of Engineering,
 Electrical Engineering Division,

University of Cambridge, UK
 Παρασκευή 26/3/2021, 14:00

Smart sustainable and resilient building structures
Agathoklis Giaralis
 Associate Professor in Structural Engineering
 Director, Civil Engineering Structures Research Centre
 Department of Civil Engineering,
 City University of London
 Παρασκευή 2/4/2021, 12:00

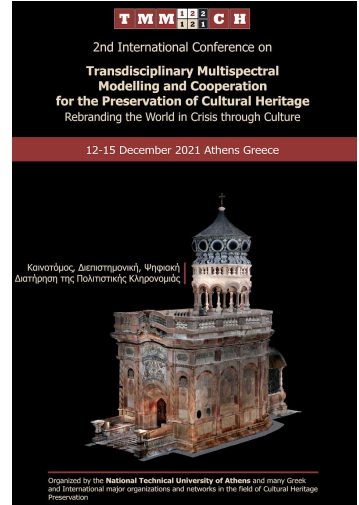
Προκλήσεις κατά την ανάπτυξη MEMS αισθητήρων για χρήση στο Διαδίκτυο Πραγμάτων
Εμμανουήλ Ζερβάκης
 Πρόεδρος στην Ένωση Εταιρειών Αναδυόμενων τεχνολογιών
 Διευθυντής στην εταιρεία Ευρωπαϊκά Συστήματα Αισθητήρων
 Παρασκευή 9/4/2021, 12:00

Η Αρχιτεκτονική ως γόνιμο πεδίο συνεργασίας των Μηχανικών
Δημήτρης Αντωνακάκης
 Αρχιτέκτων
 Παρασκευή 23/4/2021, 12:00

Ο γενναίος καινούργιος κόσμος των Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων: Γράμματα από το μέλλον
Στέφανος Τραχανάς
 Διευθυντής του Κέντρου Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων των Πανεπιστημιακών Εκδόσεων Κρήτης
 Παρασκευή 14/5/2021, 17:00

Η ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΜΠΗ «ΑΞΟΝΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».
 Πρόκειται για το επεισόδιο «Ιωάννινα/Υδατοδρόμιο» της ημίωρης εβδομαδιαίας εκπομπής της ΕΡΤ3. Το συγκεκριμένο επεισόδιο εστιάζει στην ανάπτυξη της περιοχής των Ιωαννίνων κυρίως μέσω της εγκατάστασης μεγάλων εταιρειών πληροφορικής καθώς και του σχεδιαζόμενου υδατοδρομίου, τονίζοντας τον ρόλο που παίζει το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

<https://engineering.uoi.gr/news-posts/i-polytechniki-scholi-stoys-axones-anaptyxis-ert3>



Η ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΕΠΕΡΓΑ ΣΤΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ TMM_CH 2021, 2ου Διεθνούς Συνεδρίου Transdisciplinary Multispectral Modelling and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage: Rebranding the World in Crisis through Culture.

Το συνέδριο θα διεξαχθεί στο Ευγενίδειο Ίδρυμα, με υβριδική μορφή εφόσον χρειαστεί. Επιστημονικές επισκέψεις περιπάτου και ομιλίας στην Ακρόπολη, την Αρχαία Αγορά και άλλους αρχαιολογικούς χώρους σχεδιάζονται στις 12 Δεκεμβρίου 2021.

Η διοργάνωση του συνεδρίου γίνεται σε συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς και ενώσεις στον τομέα της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς (NGS, WMF, ICOMOS, CIPA, OWHC, SEFI κ.α.). Το πρώτο συνέδριο είχε διεξαχθεί τον Οκτώβριο του 2018, με τη συμμετοχή πλέον των 350 συνέδρων από 22 χώρες. Στο συνέδριο δίνεται έμφραση στην έρευνα, τις νέες τάσεις και τις διεπιστημονικές προσεγγίσεις για τη διατήρηση και ψηφιακή τεκμηρίωση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Όπως και στο 1ο TMM_CH, η Πολυτεχνική Σχολή συμμετέχει τόσο στη Συντονιστική Επιτροπή (Β. Δημακόπουλος, Α. Αυγερόπουλος και Α. Παπαγεωργίου) όσο και στην Επιστημονική Επιτροπή (Ι. Φούντος, Θ. Ματίκας, Α. Παϊπέτης). Πρωτότυπες επιστημονικές εργασίες μπορούν να υποβληθούν μέχρι 11/6/2021.

<https://tmm-ch.com/>

ΔΙΩΝΗ: ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ. Το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και η Περιφέρεια Ηπείρου αποκτούν τη δική τους «ΔΙΩΝΗ», μια πανίσχυρη υπολογιστική υποδομή επεξεργασίας και ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων (big data), η οποία χρηματοδοτείται με το ποσό των 3.000.000€ στο πλαίσιο της «Περιφερειακής Αριστείας».

Όπως δήλωσε ο Αντιπρύτανης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Καθηγητής Σταύρος Νικολόπουλος, ο οποίος υπήρξε εμπνευστής και κύριος οργανωτής της ερευνητικής πρότασης που υλοποιήθηκε, η ΔΙΩΝΗ θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της πειραματικής έρευνας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και της παροχής υπηρεσιών νέφους των τοπικών φορέων και επιχειρήσεων. Θα έχει επαρκή υπολογιστική ισχύ, δικτυακό εύρος ζώνης και αποθηκευτική χωρητικότητα για να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των επιστημονικών υπολογισμών των ερευνητικών ομάδων του Πανεπιστημίου σε καινοτόμους διεπιστημονικούς τομείς που περιλαμβάνουν την ιατρική, τη βιολογία, την αντιμετώπιση των προκλήσεων του περιβάλλοντος, την ανάπτυξη υλικών και τη χημεία. Επιπλέον, θα αποτελέσει εργαλείο για τη συγκέντρωση και ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων από τοπικούς φορείς και το διαδίκτυο προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα για μια σειρά από παρεχόμενες υπηρεσίες και τις προοπτικές ανάπτυξής τους (π.χ. τουρισμός, επιχειρηματική δραστηριότητα, έξυπνη πόλη κλπ). Μέρος της υπολογιστικής υποδομής θα διατεθεί για την υποστήριξη της νεανικής επιχειρηματικότητας και την ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων, ενώ παράλληλα θα απασχοληθούν νέοι επιστήμονες και μεταδιδακτορικοί ερευνητές που θα συνεισφέρουν στην ερευνητική δραστηριότητα του Πανεπιστημίου.

Όπως τόνισε ο κ. Νικολόπουλος, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων συμβάλλει έμπρακτα στην ανάπτυξη της έρευνας και της καινοτομίας, παραμένει ανοιχτό στη νέα γενιά, στηρίζει την επιστροφή των νέων επιστημόνων μας και διατηρεί διαχρονικά την ανταγωνιστικότητα της Ελλάδας στο διεθνές ερευνητικό γίγνεσθαι.



υποδομές / εκπαίδευση

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ TMEY. Μετά από μία διαδικασία που ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2020 με την κατάθεση του σχετικού φακέλου, η διαδικασία πιστοποίησης του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του TMEY πραγματοποιήθηκε την εβδομάδα 14-19 Δεκεμβρίου 2020 από ειδική ομάδα που απαρτιζόταν από διακεκριμένους Έλληνες Ακαδημαϊκούς του Εξωτερικού αλλά και εκπρόσωπο του ΤΕΕ. Ο απώτερος στόχος της πιστοποίησης, σύμφωνα με το Πρότυπο Ποιότητας (Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών) της ΕΘΑΕΕ (Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης) και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015), είναι η διαμόρφωση ενός κοινού και ευρωπαϊκά αποδεκτού πλαισίου σπουδών στα ευρωπαϊκά πανεπιστημιακά ιδρύματα. Με τον τρόπο αυτό, παρέχεται η δυνατότητα εναρμόνισης μεταξύ των συναφών επιστημονικών πεδίων στο επίπεδο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αλλά και της κοινής αποδοχής τους σε επίπεδο Ευρωπαϊκών κρατών.

Στη διαδικασία συμμετείχαν τόσο το σύνολο των φυσικών προσώπων που απαρτίζουν το Τμήμα (Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό, Τεχνικό Προσωπικό, Διοικητικό Προσωπικό, Προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές σε όλα τα φάσμα των σπουδών τους) όσο και απόφοιτοι, υψηλόβαθμα στελέχη εταιρειών και επιχειρήσεων και εκπρόσωποι φορέων και οργανισμών.

Μετά την κατάθεση της σχετικής τελικής έκθεσης της επιτροπής, το TMEY έλαβε την ανώτατη διάκριση της «Πλήρους Συμμόρφωσης» σε όλα τα κριτήρια αξιολόγησης, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα πρότυπα. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην τελική έκθεση της, η Επιτροπή επισήμανε ορισμένα πολύ δυνατά σημεία του τμήματος, όπως η σωστά οργανωμένη αλληλουχία μαθημάτων από το πρώτο προς τα μεγαλύτερα έτη, η ορθολογιστική και αποτελεσματική δόμηση τόσο των θεωρητικών μαθημάτων με διαλέξεις εργασίες και ασκήσεις, όσο και των εργαστηριακών μαθημάτων με την υποστήριξη κατάλληλου εξοπλισμού και εξειδικευμένου προσωπικού. Ιδιαίτερη μνεία έγινε στην διπλωματική εργασία και τη σημασία που αυτή κατέχει στο πρόγραμμα σπουδών. Η Επιτροπή αναγνώρισε επίσης την μεγάλη συνει-

σφορά των προγραμμάτων της Πρακτικής Άσκησης και Erasmus+, αναδεικνύοντας τη δυναμική του Τμήματος από τον αριθμό και το εύρος των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης εταιρειών και φορέων, καθώς και τις διεθνείς συνεργασίες του με άλλα πανεπιστημιακά τμήματα και Ερευνητικά Κέντρα του εξωτερικού. Τα συμπεράσματα της Επιτροπής ανέδειξαν επίσης τα πάγια ζητήματα των κτιριακών εγκαταστάσεων αλλά και του αριθμού των εισακτέων φοιτητών, θέματα που απασχολούν όχι μόνο το TMEY και τα τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής, αλλά και γενικότερα τα τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στο σύνολο τους και χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης σε επίπεδο κεντρικής κρατικής εξουσίας.

Εν κατακλείδι, η διαδικασία πιστοποίησης και η ανώτατη διάκριση του Τμήματος, καταδεικνύουν ότι το TMEY παρέχει στους φοιτητές του ένα ελκυστικό πρόγραμμα σπουδών, ορθολογιστής οργάνωσης και δόμησης με ξεκάθαρο φοιτητοκεντρικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές, αλλά και ένα πρόγραμμα εφάμιλλο των προγραμμάτων σπουδών που είναι διαθέσιμα από ευρωπαϊκά πανεπιστημιακά ιδρύματα.



Αποψη εσωτερικού του κτηρίου του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Ύλικών

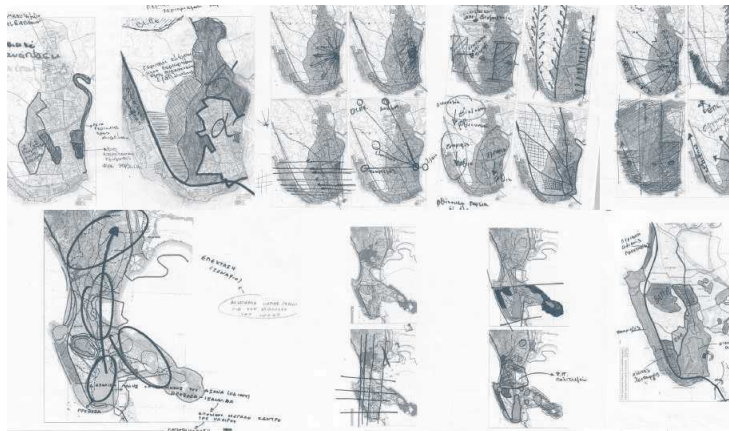
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΨΗ.Κ.)

Το Ινστιτούτο υπάγεται στο Πανεπιστημιακό Ερευνητικό Κέντρο (Π.Ε.Κ.) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ως αυτόνομη επισημονική και ερευνητική μονάδα από το 2019.

Διευθυντής του ΨΗ.Κ. είναι ο Καθηγητής Χριστόφορος Νίκου, ενώ στελεχώνεται με μέλη Δ.Ε.Π. του ΤΜΗΥΠ, του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, του Τμήματος Μαθηματικών, και άλλων τμημάτων καθώς και ερευνητές αναγνωρισμένου κύρους.

Συνολικά, σήμερα υπάρχουν 18 συνεργαζόμενα μέλη του ΨΗ.Κ. Αντικείμενό του είναι η διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στον χώρο της πληροφορικής και της μηχανικής υπολογιστών, και η αξιοποίησή της σε ευρύ φάσμα εφαρμογών, όπως η επιχειρηματικότητα, η διοίκηση, ο πολιτισμός, το περιβάλλον, η υγεία και η διεπιστημονικότητα. Στους στόχους του ΨΗ.Κ. περιλαμβάνονται:

- Προαγωγή γνώσης και ανάπτυξη έρευνας στη μηχανική των υπολογιστών.
 - Αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στον ευρύτερο ψηφιακό κόσμο και σε κείμενες δραστηριότητες της σύγχρονης κοινωνίας, όπως οικονομία, μεταφορές, τουρισμός, logistics, πολιτισμός, βιομηχανία, περιβάλλον, ψυχαγωγία, υγεία και επιστήμες.
 - Ανάπτυξη συνεργασιών με άλλα ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού.
 - Δυναμική αναζήτηση χρηματοδοτήσεων από ανταγωνιστικά (εθνικά και διεθνή) ερευνητικά προγράμματα.
 - Σύνδεση βασικής έρευνας με στοχευμένες εφαρμογές σε πεδία έρευνας και ανάπτυξης.
 - Δημιουργία ενός διεπιστημονικού πόλου για την αξιοποίηση των ΤΠΕ σε όλα τα επιστημονικά πεδία με καινοτόμες εφαρμογές.
 - Ανάσχεση του φαινομένου της φυγής εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού (brain drain) και επαναπατρισμός αξιόλογων ερευνητών του εξωτερικού.
 - Ευρύτερη συνεισφορά στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας.
- Το ΨΗ.Κ. σύντομα θα αποκτήσει τη δική του στέγη στην Πανεπιστημιούπολη του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, η οποία θα διαθέτει πρωτοποριακή εργαστηριακή υποδομή.



Σκαρίσματα διερεύνησης περιοχής Καστρού Αγίου Ανδρέα Πρεβέζης, Σπυρίδων Καρακώστας, Παναγιώτης Κονιάκος

ΞΕΚΙΝΗΣΕ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ TAM.

Το Εργαστήριο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Διεπιστημονικής Κριτικής (Critical Strategies Interdisciplinary Studio - CRISIS) του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων επικεντρώνεται στη διερεύνηση διεπιστημονικών στρατηγικών προσεγγίσεων της αρχιτεκτονικής της πόλης και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Συγκροτείται στη βάση της διάκρισης μεταξύ της στρατηγικής προσέγγισης του σχεδιασμού και των ανάλογων επιχειρησιακών τακτικών. Σκοπός είναι η ενίσχυση του ρόλου της αρχιτεκτονικής στον σχεδιασμό νέων πολιτικών για τον χώρο και την κοινωνία μέσα από την ανάπτυξη των κατάλληλων εννοιών, μεθόδων και εργαλείων.

Το εργαστήριο ακολουθεί τις παρακάτω ενδεικτικές κατευθύνσεις έρευνας:

1. Η ονότητα αρχιτεκτονικής θεωρίας, συνθετικής πράξης και τεχνολογικής εφαρμογής.
2. Η επιστημολογία του σχεδιασμού, ανεξαρτήτως κλίμακας και αντικειμένου.
3. Η στρατηγική θεώρηση του σχεδιασμού.
4. Η μελέτη και προαγωγή της βιωσιμότητας στην αρχιτεκτονική κουλτούρα και στο πολιτιστικό απόθεμα της κοινωνίας.
5. Η ολιστική μελέτη του αστικού φαινομένου στο πλαίσιο της Οικιστικής Θεωρίας.
6. Η ανάπτυξη των κατάλληλων καινοτόμων μεθόδων και εργαλείων για την υποστήριξη των προηγούμενων προτεραιοτήτων σε τεχνολογικό επίπεδο.

Τη Διεύθυνση του εργαστηρίου CRISIS αναλαμβάνει ο Αναπληρωτής Καθηγητής του TAM Νίκος Πατσαβός.

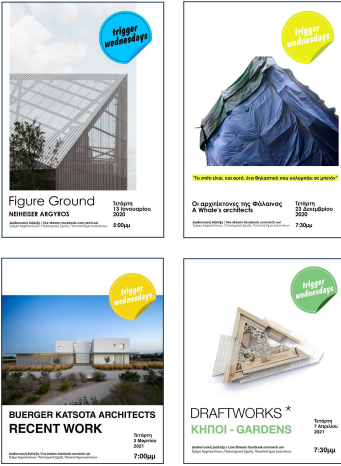
Η ΠΡΩΤΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ TAM ΕΙΝΑΙ ΓΕΓΟΝΟΣ.

Μετά την προκήρυξη των πρώτων πέντε θέσεων υποψηφίων διδασκόντων και την εξασφάλιση τεσσάρων σχετικών υποτροφιών διδασκαλίας για επικουρικό διδακτικό έργο, το Τμήμα εξασφαλίζει ένα ακόμα σημαντικό μέσο προαγωγής της έρευνας, του κριτικού στοχασμού και της διεπιστημονικής συνεργασίας, με την αρχιτεκτονική στο επίκεντρο των πολύπλευρων προτάσεων που υποβλήθηκαν.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΤΟΥ TAM ΜΕ ΤΟ TECHNION UNIVERSITY ΤΟΥ ΙΣΡΑΗΛ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ERASMUS MUNDUS.

Η σύμπραξη είναι προϊόν πρότασης που διαμορφώθηκε από το Γραφείο Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και τον Νίκο Πατσαβό, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος. Στο πλαίσιο του Εργαστηρίου CRISIS του TAM, προβλέπεται η ανταλλαγή διδακτικού-ερευνητικού προσωπικού με φοιτητών με σκοπό την εξέλιξη της συνεργασίας στον άξονα της στρατηγικής καινοτομίας στον τομέα των δημιουργικών τεχνών και επαγγελμάτων.





ΟΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΣΤΟ TAM ΣΥΝΕΧΙΖΟΝΤΑΙ.

Σε επιμέλεια της επιτροπής προβολής και δημοσίων σχέσεων του Τμήματος (Κατερίνα Κοτζιά, Νίκος Πατσάβος, Κορίνα Φιλοξενίδου), στο πλαίσιο του κύκλου διαλέξεων Trigger Wednesdays, προσκλήθηκαν τα γραφεία Αρχιτέκτονες της Φάλακρας, Neiheiser Argiros, Buerger Katsota Architects και Draftworks*. Κοινή θεματική των διαλέξεων και των συζητήσεων που ακολούθησαν ήταν η αναφορά της σύγχρονης αρχιτεκτονικής στον άκτιστο ελεύθερο χώρο ως δομικό στοιχείο της αρχιτεκτονικής της κατοικίας. Επιπρόσθετα, αναπτύχθηκαν ζητήματα σχετικά με το πολιτισμικό και ανθρωπολογικό περιεχόμενο της αρχιτεκτονικής. Οι διαλέξεις προβάλλονται δημόσια στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης του TAM, με τη συμβολή της φοιτητικής ομάδας επικοινωνίας.

<https://www.facebook.com/arch.uoi>
<https://www.instagram.com/arch.uoi/>

ΤΟ TAM ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΑ ΔΥΟ ΘΕΡΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ UNINET UNIVERSITY NETWORK FOR CULTURAL HERITAGE.

Τα εργαστήρια οργανώνονται από το Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg και το Università degli Studi di Firenze και έχουν ως αντικείμενο την βιώσιμη διαχείριση και την επανάχρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς αντίστοιχα. Το UNINET συντονίζει το Politechnica Lubelska και περιλαμβάνει φορείς του πολιτισμού και της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης από την Πολωνία, την Ιταλία, τη Γερμανία και την Ελλάδα. Οδηγίες για τη συμμετοχή 12 φοιτητών θα ανακοινωθούν στις ιστοσελίδες του Τμήματος και του προγράμματος.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ «ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ» ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ.

Ο Αναπλ. Καθηγητής Ιωάννης Ζαβολέας συμμετείχε μετά από πρόσκληση στην εκδήλωση «Εξ Αποστάσεως» με θέμα τη διδασκαλία του Σχεδιασμού, του Χώρου, της Αρχιτεκτονικής και της Πόλης κατά την εξ αποστάσεως περίοδο. Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε σε τρεις συναντήσεις με συνολικά δεκαπέντε Έλληνες ομιλητές, που η πανδημία τους βρήκε να διδάσκουν σε πανεπιστήμια του εξωτερικού.

Με την ιδιότητα του διδάσκοντα του πανεπιστημίου UNSW στο Sidney της Αυστραλίας, ο Δρ. Ι. Ζαβολέας παρουσίασε το θέμα «Ψηφιακές Δυστοπίες: Παθήματα και Μαθήματα στην Εποχή του Covid-19», μια «εξ αποστάσεως» κριτική αποτίμηση της κατάστασης της πανδημίας, με στόχο τον επανακαθορισμό του δημόσιου, του κοινωνικού και του πολιτικού χώρου, η σημασία των οποίων σταδιακά συρρικνώνεται με τη μεταφορά πολλών δραστηριοτήτων στο ψηφιακό περιβάλλον.

Ακόλουθα, πρότεινε την αναζήτηση ενός νέου οράματος, εναλλακτικού των δυστοπικών σεναρίων που τέθηκαν σε εφαρμογή εξ αιτίας της πανδημίας, πάνω σε σενάρια κανονικότητας τα οποία επιθυμούμε να κληρονομήσουν οι επόμενες γενεές, δηλαδή επεξεργασμένα σε μια βαθύτερα πολιτική και ηθική βάση.

<http://www.arch.ntua.gr/announcement/16437>

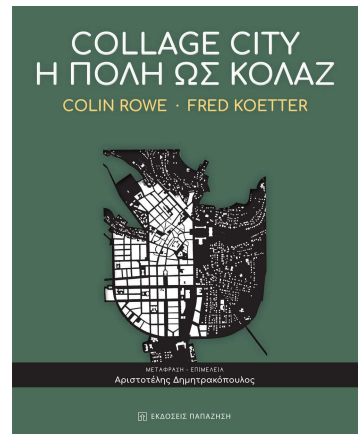
ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΕΣ ΜΑΣ: ΑΠΟ ΤΑ ΓΙΑΝΝΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ.

Σε διαδικτυακή εκδήλωση που θα γίνει την Παρασκευή 21/5/21, 18:00, θα μιλήσουν πέντε γυναίκες αποφοίτες του ΤΜΗΥΠ που εργάζονται σε ακαδημαϊκά ιδρύματα και εταιρείες του εξωτερικού, οι οποίες θα παρουσιάσουν συνοπτικά τη συναρπαστική δουλειά τους που καλύπτει ποικιλία θεμάτων. Στη συνέχεια, θα μιλήσουν για την καριέρα τους και θα απαντήσουν σε ερωτήσεις. Συμμετέχουν οι απόφοιτοι Ν. Γκαϊρώ, Α. Κάτσενου, Ε. Κωλέτσου, Κ. Λαζαρίδου και Α. Χατζηελευθερίου ενώ την οργάνωση και τον συντονισμό έχει η κ. Ευαγγελία Πιττουρά, Καθηγήτρια του ΤΜΗΥΠ.

<http://www.cse.uoi.gr/cse-women-world/>

ΜΙΑ ΝΕΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ-ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΕΚΔΟΘΗΚΕ ΠΡΟΣΦΑΤΑ.

Πρόκειται για το Collage City / Η Πόλη ως Κολάζ του Colin Rowe, από τις εκδόσεις Παπαζήση. Όπως επισημαίνει ο διδάσκων του TAM Αριστοτέλης Δημητρακόπουλος, με την ιδιότητα του επιμελητή και μεταφραστή της ελληνικής έκδοσης, «το Collage City έχει αποτελέσει, επί τέσσερις δεκαετίες ήδη, κομβικό ανάγνωσμα μύησης στα ανώτερα κλιμάκια της αρχιτεκτονικής θεωρίας. Η παρούσα έκδοση, ενημερωμένη με πρώτο δημοσιευόμενες κριτικές τοποθετήσεις καίριων προσώπων της χωρικής διάνοξης, γραμμένες ώστε επακριβώς να "ελέγξουν" και να ιχνηλατήσουν ερήσιμα τα επιρρέπεις των συγγραφέων, απευθύνεται σε έμπειρους αναγνώστες και ειδήμονες παραθέτοντας πολλαπλούς άξονες προβληματισμού, όπως και η ελληνική απόδοση με τον πυκνό σχολιασμό. Οι σπουδαστές της αρχιτεκτονικής θα αναγνωρίσουν εδώ μια καταγιστική βιβλιογραφική επισκόπηση που προτάσσει ένα εύρος αναφορών και εκδοτικών ερεθισμάτων κρίσιμο για τις τέχνες και την πρόσληψη των ιστορικών και κοινωνικών δρώμενων, πέρα από τις συμβατικές ιδεοληπτικές αγκυλώσεις.» Το TAM υποδέχεται με ενθουσιασμό την σημαντική αυτή προσθήκη στα ελληνόγλωσσα αρχιτεκτονικά γράμματα.



ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ» ΔΥΟ ΠΡΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΤΜΕΥ. Το πρόγραμμα της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης (ΕΥΔ) του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα-Επιχειρηματικότητα-Καινοτομία (ΕΠΑνεΚ) 2014-2020, αποσκοπεί στην ενίσχυση της καινοτομίας στην Περιφέρεια και στην προώθηση της αριστείας με σύγχρονες ερευνητικές υποδομές που συμβάλλουν στην διαμόρφωση ελκυστικού περιβάλλοντος για έρευνα, μέσω της ανοιχτής πρόσβασης των χρηστών σε αυτές, καθώς και της δικτύωσής τους με αντίστοιχες υποδομές στην Ελλάδα και διεθνώς.

Η πράξη «Ελληνικό Ινστιτούτο Συσκευασίας για την Ποιότητα και την Ασφάλεια στην Αγροδιατροφή», με προϋπολογισμό 1.568.300 € και Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή Θ. Ματίκα, συμπληρώνει τη μοναδική οργανολογία που ανήκει στο Ελληνικό Ινστιτούτο Συσκευασίας (ΕΙΣ) του Υπουργείου Οικονομικών, η αποκλειστική χρήση της οποίας παραχωρήθηκε στο Εργαστήριο MSS-NDE. Η έρευνα αφορά στην ανάπτυξη κατάλληλων μεθόδων και εργαλείων για την:

(α) Κατασκευή ασύρματων διαψηφιακών αισθητήρων χαμηλού κόστους, με δυνατότητα συλλογής ενέργειας χωρίς τη χρήση μπαταριών, εφοδιασμένων με κεραία αμφίδρομης απόκρισης, τυπωμένων με απευθείας εναπόθεση Aerosol Jet σε συσκευασίες οποιουδήποτε υλικού ή σχήματος, για απομακρυσμένη παρακολούθηση προϊόντων αγροδιατροφής.

(β) Εξακρίβωση της γνησιότητας των τροφίμων και την προστασία των καταναλωτών από νοθεία σε τρόφιμα υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Στην πράξη «Κέντρο Έρευνας, Ποιοτικής Ανάλυσης Υλικών Πολιτισμικής Κληρονομιάς και Επικοινωνίας της Επιστήμης (ΚΕ-ΥΠΚ)» συμμετέχουν τα Τμήματα Φυσικής, Χημείας, Παιδαγωγικού Νηπιαγωγών, Εικαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης, και Μηχανικών Επιστήμης των Υλικών.

Το ΤΜΕΥ συμμετέχει με σκοπό την ανάπτυξη και εφαρμογή των μη-καταστρεπτικών τεχνικών της υπολογιστικής μικροτομογραφίας ακτίνων-Χ (μ-CT) και της διοδιαστατής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ μακροσκοπικών διαστάσεων (MA-XRF), με Επιστημονικούς Υπευθύνους τον Καθηγητή Α. Παϊπέτη και τον Αναπληρωτή Καθηγητή Δ. Αναγνωστόπουλο, αντίστοιχα.

Ειδικότερα προβλέπεται:

α) Τρισδιάστατη απεικόνιση και αποκάλυψη εσωτερικών δομών αντικείμενων πολιτισμικής κληρονομιάς

β) Στοιχειακή χαρτογράφηση και αποκάλυψη υποκείμενων δομών αντικείμενων πολιτισμικής κληρονομιάς.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΝΕΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΤΟΥ ΤΜΕΥ.

Το ερευνητικό έργο «Πορώδεις σύνθετες δομές άνθρακα-θείου για μπαταρίες λιθίου-θείου (CarbonBat), το οποίο χρηματοδοτείται από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) και από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ) στοχεύει στην παραγωγή καινοτόμων πορωδών νανοδομών άνθρακα και νανοσύνθετων δομών άνθρακα-θείου για την εφαρμογή τους ως υλικά καθόδου σε μπαταρίες λιθίου-θείου. Το έργο καθοδηγεί η Δρ. Μαρία Μπαϊκούση, ερευνήτρια του εργαστηρίου.

Σύμφωνα με τον Διευθυντή του Εργαστηρίου, Καθηγητή κ. Μιχάλη Καρακασίδη, οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες λιθίου-θείου δύνανται να αντικαταστήσουν στο μέλλον τις μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω της υψηλότερης θεωρητικής ενεργειακής χωρητικότητάς τους (1675 mAhg⁻¹) και ενεργειακής πυκνότητάς τους (2600 WhKg⁻¹). Ωστόσο, κρίσιμοι περιορισμοί που σχετίζονται με τη χαμηλή ηλεκτρονιακή αγωγιμότητα του θείου και τη διαλυτοποίηση/διάχυση στον ηλεκτρολύτη ενδιάμεσων πολυθειούχων ενώσεων που παράγονται κατά τη λειτουργία της μπαταρίας, οδηγούν πρακτικά στη μειωμένη χωρητικότητα και τη γρήγορη εξασθένησή της. Η ενσωμάτωση του θείου σε αγώγιμα πορώδη υλικά άνθρακα φαίνεται να βελτιώνει τη λειτουργία των καθόδων και το χρόνο ζωής των μπαταριών.

Στα πλαίσια του έργου αυτού τα σύνθετα υλικά άνθρακα-θείου που παρασκευάζονται, δοκιμάζονται σε πραγματικές διατάξεις μπαταρίας λιθίου-θείου σε συνεργαζόμενα ερευνητικά κέντρα και Πανεπιστημιακά ιδρύματα του εξωτερικού.

Why Li-S Batteries ?

Sulfur cathode:

(+) High theoretical specific capacity (~1675 mA h g⁻¹)

(+) Abundant, low cost & environmentally friendly

Lithium anode

specific capacity 3861 mAhg⁻¹



Πλεονεκτήματα μπαταριών λιθίου-θείου



Πλατφόρμα ρομποτικής πλατφόρμα «Βερενίκη»

ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΟ ΤΜΗΥΠ ΣΕ ΠΛΩΤΕΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΕΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ. Τελευταία παρατηρείται έντονη ερευνητική δραστηριότητα στην εισαγωγή ρομποτικών τεχνολογιών σε υδάτινα περιβάλλοντα για εμπορικές, ερευνητικές και περιβαλλοντικές εφαρμογές.

Στο πλαίσιο αυτό οι καθηγητές του ΤΜΗΥΠ Κωνσταντίνος Βλάχος και Κωνσταντίνος Μπλέκας διεξάγουν έρευνα αναπτύσσοντας καινοτόμους αλγόριθμους πλήγησης και ελέγχου για πλωτές ερευνητικές ρομποτικές πλατφόρμες, με αρχικό παράδειγμα εφαρμογής την ρομποτική πλατφόρμα «Βερενίκη» που αρχικά σχεδιάστηκε ως βάση για το υποθαλάσσιο τηλεσκοπικό νητρίνων «Νέστωρ».

Έχει σχήμα ισοσκελούς τριγώνου, το οποίο στηρίζεται σε τρεις μερικούς βυθισμένους διπλούς κυλίνδρους. Η κίνηση επιτυγχάνεται μέσω περιστρεφόμενων αντλιών-jet νερού, οι οποίες παρέχουν κατευθυνόμενη πρόωση.

Η έρευνα επικεντρώνεται στην κατασκευή υβριδικών σχημάτων ελέγχου δύο επιπέδων: Το πρώτο επίπεδο αποτελείται από έναν Πράκτορα Ενισχυτικής Μάθησης (Reinforcement Learning), ο οποίος καθορίζει τη βέλτιστη πορεία της πλατφόρμας, και το δεύτερο επίπεδο που υλοποιεί έναν αλγόριθμο ελέγχου ταχύτητας, ο οποίος αντιμετωπίζει περιβαλλοντικές διαταραχές. Το σχήμα ελέγχου που αναπτύχθηκε μπορεί να προσαρμοστεί σε διαφορετικά πλωτά ρομποτικά συστήματα και υδάτινα περιβάλλοντα όπως στη λίμνη των Ιωαννίνων για περιβαλλοντικές μελέτες, που αποτελεί άμεσο μελλοντικό στόχο της ερευνητικής ομάδας.



ΤΟ ΕΡΓΟ VIOLIN έχει αντικείμενο τις επικοινωνίες με χρήση του ορατού φωτός.

Στα πλαίσια της δράσης Ερευνών-Δημιουργώ-Καινοτομών του προγράμματος ΕΠΑνεΚ του ΕΣΠΑ 2014-2020, διεξάγεται στο Εργαστήριο VLSI Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών του ΤΜΗΥΠ το έργο VIOLIN (Visible Light Communications in Communications, Marketing, Transport, Logistics, Cultural and Tourist Industries) με επιστημονικό υπεύθυνο τον Γ. Τσιατοπούχα.

Το έργο αξιοποιεί την τεχνολογία VLC (Visible Light Communication) για ενδοκτιριακές επικοινωνίες (LiFi) με εφαρμογή σε χώρους υψηλών απαιτήσεων για συνδεσιμότητα όπως αεροδρόμια, εκθέσεις, logistics, μουσεία, κ.ά. Στόχος είναι η εισαγωγή καινοτομιών τεχνολο-

γίας ορατού φωτός, ώστε ο επισκέπτης/εργαζόμενος να χρησιμοποιήσει τις συσκευές του για πρόσβαση σε πληροφορίες.

Η μετάδοση της πληροφορίας πραγματοποιείται με τη χρήση πομπών LED, που ενδεχόμενα χρησιμοποιούνται και για φωτισμό, χωρίς αυτή να γίνεται αντιληπτή στο ανθρώπινο μάτι. Η τεχνολογία εκμεταλλεύεται το μεγάλο εύρος ζώνης του ορατού φωτός (400-800THz) που παραμένει αναξιοποίητο, ενώ χρησιμοποιείται ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, μη επιβλαβής για την υγεία και ασφαλής στη μεταφορά δεδομένων, καθώς το ορατό φως δεν διαπερνά τους τοίχους. Η ευχέρεια χρήσης, η αξιοπιστία και το σχετικά χαμηλό κόστος προμήθειας και λειτουργίας του συστήματος εγγυώνται την ευρεία αποδοχή του για την κάλυψη αναγκών σε διάφορους τομείς.

PDMONITOR®: ΜΙΑ ΝΕΑ ΕΠΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ. Η νόσος του Πάρκινσον είναι η δεύτερη πιο συνηθής νευροεκφυλιστική ασθένεια η οποία συνοδεύεται από σημαντικά κινητικά συμπτώματα και σταδιακή αναπηρία.

Δεν υπάρχει θεραπεία που να σταματά τη νόσο και η κλινική αντιμετώπιση της έχει στόχο να διαχειριστεί τα συμπτώματα και τις παρενέργειες της αγωγής, διατηρώντας μία ικανοποιητική ποιότητα ζωής.

Το PDMonitor, ένα καινοτόμο, φορητό, μη επεμβατικό σύστημα συνεχούς και αντικειμενικής παρακολούθησης ασθενών, αποτελεί μία ιατρική συσκευή πιστοποιημένη με CE mark, Class IIa, αποτέλεσμα 10ετούς έρευνας και ανάπτυξης, η οποία χρησιμοποιεί φορέσιμους αισθητήρες (Wearables), τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence) και ανάλυση μεγάλων σειρών δεδομένων (Big Data analysis), για την παρακολούθηση των συμπτωμάτων της νόσου σε κάθε στάδιο.

Η ανάλυση των συμπτωμάτων συμπληρώνεται με επιπλέον πληροφορίες αναφορικά με το τρόπο ζωής του ασθενή καθώς και την τήρηση της φαρμακευτικής του αγωγής. Μέσω μίας εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα (Mobile app) και ενός διαδικτυακού εργαλείου για ιατρούς (Physician Tool), διασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ ασθενή, ιατρού και φροντιστή και διευκολύνεται η λήψη κλινικών αποφάσεων, η ρύθμιση του θεραπευτικού σχήματος και ο προγραμματισμός των επισκέψεων του ασθενούς με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του.

Εμπνευστής και δημιουργός του PDMonitor®, μίας πραγματικά καινοτόμου τεχνολογίας που αναπτύχθηκε στα Ιωάννινα, είναι ο Καθηγητής Δημήτρης Φωτιάδης, Διευθυντής του Εργαστηρίου Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του ΤΜΕΥ.



ΤΟ ΕΡΓΟ IMPALA ΥΠΑΓΕΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ Α' ΚΥΚΛΟΥ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ «ΕΣΠΑ 2014-2020: ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ». Αντικείμενό του είναι η οπτική παρακολούθηση των καταναλωτών σε χώρους πωλήσεων λιανικής καθώς και η αναγνώριση του φύλου και της ηλικίας τους, ως βασικών δημογραφικών χαρακτηριστικών, με σκοπό την καταγραφή των προτιμήσεών τους. Χρησιμοποιούνται καινοτόμες τεχνικές βαθιάς μάθησης, νευρωνικών δικτύων και ανάλυσης δεδομένων, με στόχο τον

ενοπτισμό καταναλωτών σε εικόνες από κάμερες και στη συνέχεια αναγνώριση του φύλου και της ηλικίας τους.

Τα στατιστικά συμπεράσματα επιτρέπουν τον επαναπροσδιορισμό του πλάνου πώλησης των προϊόντων. Το έργο αποτελεί σύμπραξη του ΤΜΗΥΠ και της επιχείρησης WEST A.E., έχει διάρκεια 42 μήνες, προϋπολογισμό μισό εκατομμύριο ευρώ και επιστημονικά υπεύθυνος είναι ο Καθηγητής Χριστόφορος Νίκου.





Ο ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΜΥΡΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΟΥ TAM, ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΕ ΣΤΗΝ ΔΙΕΘΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ EURONEWS SMART REGIONS.

Τον περασμένο Μάρτιο 2021, η εκπομπή βρέθηκε μαζί του στην αρχαία Νικόπολη και το θέατρο της Δωδώνης, προβάλλοντας δύο σημαντικούς σταθμούς της Πολιτιστικής Διαδρομής της Ηπείρου-Epirus Cultural Route.

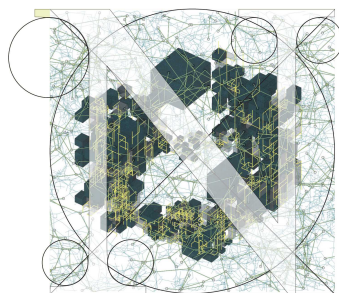
<https://fr.euronews.com/2021/04/12/une-route-culturelle-invite-a-decouvrir-les-theatres-antiques-meconnus-de-l-epire-grece>

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ NEXUS NETWORK JOURNAL.

Ο Αναπληρωτής Καθηγητής Ιωάννης Ζαβολέας επιμελήθηκε μαζί με τον Καθηγητή Mark Taylor και Πρόεδρου Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Swinburne της Αυστραλίας, τον τόμο 23/1 2021 του έγκριτου διεθνούς επιστημονικού περιοδικού Nexus Network Journal με ειδική θεματολογία "Patterns and Spatial Organisation: Culture, History and Future Perspectives." Εκτός του εισαγωγικού σημειώματος των επιμελητών, ο τόμος περιλαμβάνει δεκατέσσερα επιστημονικά κείμενα για τη διαχρονική σημασία των μοτίβων από παραδοσιακές εφαρμογές έως πλέον σύγχρονες δυνατότητες, που αναδύονται με την ενσωμάτωση υπολογιστικών μεθόδων στην αρχιτεκτονική. Προκρίνεται μια συγκριτική ανάγνωση των διαφορετικών εποχών πριν και μετά την έλευση των υπολογιστών, προκειμένου οι ποιότητες του παρελθόντος να αναδιαμορφώνονται κατάλληλα ώστε να είναι συμβατές με τις επιταγές του μέλλοντος. Ο τόμος συμπεριλαμβάνει, μεταξύ άλλων, το κείμενο των επιμελητών με τίτλο "New Relevancies Between Cultural Context and Spatial Discourse: An Evolution of Patterns

through Methods, Models and Techniques," στο οποίο συγκρίνονται οι κυρίαρχες επιδιώξεις της αρχιτεκτονικής υπό τη θεματική του περιοδικού μέσα από ένα σύνθετο ανθρωπιστικό, τεχνικό και τεχνολογικό πρίσμα.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-021-00548-x>



Birkhäuser

Nexus Network Journal, επιμ. Γιάννης Ζαβολέας

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΥΠ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ.

Σε μια πρόσφατη διεθνή κατάταξη των κορυφαίων στον κόσμο Πανεπιστημιακών Τμημάτων στην επιστημονική περιοχή της επιστήμης των υπολογιστών, το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων εμφανίζεται στα πέντε πρώτα τμήματα στην Ελλάδα και στη θέση 289 διεθνώς.

Η κατάταξη για την Ελλάδα έχει ως εξής:

1. ΟΠΑ
2. ΕΜΠ
3. Πανεπιστήμιο Κρήτης
4. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
5. ΕΚΠΑ

Η κατάταξη βασίζεται σε μετρήσιμα μεγέθη όπως ο αριθμός δημοσιεύσεων σε κορυφαία διεθνή συνέδρια.

<https://csranks.org/>

WINNER YOUNG INVESTIGATOR AWARD AND LECTURESHIP 2020.

Το ΠΟΛΥ είναι στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσει την βράβευση του Χρήστου Λιάσκου, Επίκουρου Καθηγητή του ΤΜΗΥΠ, ο οποίος δραστηριοποιείται στον χώρο των τηλεπικοινωνιών και των δικτύων. Ο κ. Λιάσκος έλαβε το βραβείο Young Investigator Award of Nano Communication Networks Journal. Του ευχόμαστε πολλά συγχαρητήρια και καλή συνέχεια στο ερευνητικό του έργο.

ΝΕΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.

Η τελευταία έκδοση της ετήσιας διεθνούς κατάταξης Guide2Research επιβεβαιώνει για μία ακόμη φορά την απόδοση και τη διεθνή αποδοχή του ερευνητικού έργου που παράγεται στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Η κατάταξη αφορά στην επιστήμη της Πληροφορικής και βασίζεται σε συγκεκριμένους δείκτες (δείκτης h, αριθμός δημοσιεύσεων, πλήθος αναφορών που έλαβε το δημοσιευμένο έργο) μέχρι τον Μάιο 2021. Με βάση τους δείκτες αυτούς, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων κατατάσσεται στην 4^η θέση ανάμεσα στα κορυφαία Ιδρύματα στην Ελλάδα και στη θέση 297 διεθνώς. Η κατάταξη στην κορυφή είναι η ακόλουθη:

1. ΑΠΘ
2. ΕΜΠ
3. ΕΚΠΑ
4. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
5. Πανεπιστήμιο Πατρών

Το Guide2Research εξέδωσε, επίσης, την 7η έκδοση της κατάταξης των 1000 κορυφαίων επιστημόνων που δραστηριοποιούνται στον χώρο της Πληροφορικής, βασιζόμενο στους ίδιους δείκτες. Πέντε από τους 57 Έλληνες επιστήμονες που ξεχώρισαν ανήκουν στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Πρόκειται για τους:

1. Δ. Φωτιάδης (Καθηγητής ΤΜΕΥ)
2. Ν. Μαμουλής (Καθηγητής ΤΜΗΥΠ)
3. Α. Λύκας (Καθηγητής ΤΜΗΥΠ)
4. Π. Βασιλειάδης (Καθηγητής ΤΜΗΥΠ)
5. Ε. Πιτουρά (Καθηγήτρια ΤΜΗΥΠ)

<https://guide2research.com/ranking/GR>
<https://guide2research.com/scientists/GR>

Guide2Research

ΤΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΑΜ ΕΞΕΛΙΣΣΕΤΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΝΤΑΣ, ΠΟΛΥ ΣΥΝΤΟΜΑ, ΤΗΝ ΘΕΣΜΙΚΗ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ. Στην τρέχουσα ακαδημαϊκή χρονιά, προχωρούν πέντε διαδικασίες εκλογών σε μια σειρά αντικειμένων που εκπροσωπούν ένα ευρύ φάσμα από τον αρχιτεκτονικό και αστικό σχεδιασμό, μέχρι τη διαχείριση μελετών, τις δομικές τέχνες, τον σύγχρονο πολιτισμό και την πολιτιστική κληρονομιά. Η ευρύτερη συμμετοχή στις σχετικές προκηρύξεις αποτελεί έμπρακτη αναγνώριση της ελκυστικότητας του ΤΑΜ και των δυναμικών προοπτικών που έχει ήδη αποδειχθεί ότι μπορεί να υλοποιήσει, διαφοροποιώντας το πεδίο των αρχιτεκτονικών σπουδών στην Ελλάδα με άξονες το σύγχρονο διεπιστημονικό συνεργατικό περιβάλλον, την εξωστρέφεια και την καινοτομία. Ταυτόχρονα, στον στρατηγικό σχεδιασμό του Τμήματος ήδη περιέχονται οι αναγκαίες πρόνοιες για την επόμενη προγραμματική περίοδο ανάπτυξης.

ΣΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΕΙΜΑΣΤΕ ΟΛΟΙ ΠΡΩΤΟΕΤΕΙΣ. Κάποιες φορές στην ζωή μας αναγκάζομαστε να προσαρμοστούμε σε καταστάσεις με τις οποίες δεν περιμέναμε ποτέ ότι θα ερχόμασταν αντιμέτωποι και προκειμένου να ανταπεξέλθουμε τις φέρνουμε στα δικά μας μέτρα και τις αντιμετωπίζουμε ασυνείδητα.

Έτσι ακριβώς συνέβη φέτος. Πώς όμως βιώνουμε εμείς οι πρωτοετείς αυτή τη δύσκολη και πρωτόγνωρη συγκυρία;

Η εισαγωγή στην σχολή μας μέσα από μία οθόνη είναι πολύ πιο δύσκολη και απαιτητική. Η κούραση της ρουτίνας του εγκλεισμού στο σπίτι, η ανησυχία να μην γίνουμε ένα μέρος των στατιστικών που βλέπουμε στις ειδήσεις καθημερινά, αλλά και το άγχος για το αν θα καταφέρουμε να ανταπεξέλθουμε στις απαιτήσεις της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (είτε λόγω των τεχνικών προβλημάτων είτε λόγω της ελλιπούς μας συγκέντρωσης) κάνουν την λέξη αισιοδοξία να απουσιάζει, τουλάχιστον προσωρινά, από το λεξιλόγιό μας.

Παρόλα αυτά, πολλές φορές θα ήταν καλό να θυμόμαστε και να εκτιμάμε το γεγονός ότι ο εγκλεισμός είναι στο σπίτι μας και όχι σε ένα δωμάτιο νοσοκομείου. Σίγουρα υπάρχουν καλύτερα σενάρια για την ζωή που θα θέλαμε να ζήσουμε ως πρωτοετείς φοιτητές, αλλά σίγουρα υπάρχουν και πολύ χειρότερα. Οπότε αξεκτιμήσουμε για μία στιγμή όλα αυτά που θεωρούμε δεδομένα, και ας μην χάνουμε τις ελπίδες μας γιατί όλοι μας

περνάμε μια τέτοια κατάσταση πρώτη φορά. Οι καλύτερες μέρες υπάρχουν και δεν τις έχουμε ζήσει ακόμα ή τουλάχιστον έτσι θέλουμε να νομίζουμε...

Ηλιάννα Ράππη
Φοιτήτρια ΤΜΗΥΠ

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΟΥ ΤΟΥ ΤΑΜ. Διπλό το άγνωστο όταν εσέρχεσαι σε ένα νεοσύστατο Τμήμα αρχιτεκτονικής. Τι είναι άραγε η αρχιτεκτονική και με ποιον τρόπο θα την ανακάλυπτα στο νέο αυτό Τμήμα; Η απάντηση ήταν πολλά υποσχόμενη: Μέρα με την μέρα θα ανακαλύπτεις την αρχιτεκτονική και μέρα με την μέρα θα χτίζουμε όλοι μαζί την εικόνα του Τμήματός μας. Η υπόσχεση έγινε πραγματικότητα, με πολύ άγχος στην αρχή για το άγνωστο και πολύ δημιουργική συνέχεια. Το Τμήμα αυτό κατάφερε να ολοκληρώσει τον πρώτο κύκλο σπουδών του και να σχηματίσει την εικόνα του. Αμέτρητη δουλειά, φαντασία, όρεξη και πάθος από όλους τους συντελεστές της (φοιτητές, καθηγητές, διοίκηση).

Για να πετύχει αυτή η μαγική συνταγή χρειάστηκαν και τα κατάλληλα συστατικά. Καθηγητές νέοι, γεμάτοι όρεξη, και με πολλές γνώσεις και εμπειρίες, ήταν αυτοί που μας έμαθαν όλα αυτά για την αρχιτεκτονική. Καθηγητές που δεν σκέφτηκαν ούτε στιγμή να «τσιγκουνευτούν» τις γνώσεις τους και να μην τις μοιραστούν μαζί μας. Δάσκαλοι που κάποιοι από αυτούς «γεννήθηκαν» και «μεγάλωσαν» μαζί μας και απέδειξαν την ικανότητά τους. Η αγάπη τους για τη μόρφωσή μας δεν σταμάτησε ποτέ στις ώρες ενός τυπικού μαθήματος.

Από την άλλη, η αγαπημένη μας γραμματεία, ήταν πολλά παραπάνω από μία συντησιακή γραμματεία. Ήταν η μαμά μας που ήταν πάντα εκεί για οτιδήποτε. Πίσω από κάθε οργάνωση και συντονισμό του Τμήματός μας, ήταν εκεί για να αποδείξει ότι μπορεί να προσφέρει, ακόμα και δημιουργικά, στην λειτουργία ενός Τμήματος αρχιτεκτονικής.

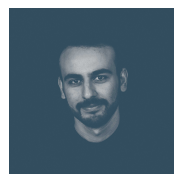
Τέλος, εμείς τα παιδιά και κυρίως η πρώτη «φουρνιά», που ενώ στην αρχή της είχε την ανησυχία της μοναξιάς, κατάφερε να τη μετατρέψει σε όπλο της και να γίνει πολύ δημιουργική και πολύ παραγωγική, χάρις στην αγάπη και προσοχή που έλαβε από τους καθηγητές της.

Είναι όμορφο να αποκτάς πρότυπα και χairoμαι που κατάφερα και βρήκα πολλά στα πρόσωπα των καθηγητών μου. Αυτό είναι το μεγαλύτερο κίνητρο και η όρεξη για να αγαπήσω την σχολή μου και την αρχιτε-

κτονική με έκανε να θέλω να ξεπερνάω κάθε μέρα τον εαυτό μου.

Σήμερα, μετά από πέντε χρόνια και μετά το τέλος των σπουδών μου, νιώθω έτοιμος και γεμάτος με πολλά ουσιαστικά εφόδια για να κάνω πράξη όλα αυτά που έχω μάθει και φυσικά να ακολουθήσω αυτό που έλεγαν πάντα οι καθηγητές μου, να μην πάω ποτέ να εξελίσσω και να εμπλουτίζω όσα έχω μάθει. Πέντε χρόνια γεμάτα εμπειρίες και στιγμές που ποτέ μου δεν θέλω να ξεχάσω. Το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι η Ιθάκη που θα αγαπώ για πάντα και θα θέλω μία ζωή να γυρίσω πίσω, εκεί!

Κωνσταντίνος Μπαλλής
Πρώτος απόφοιτος ΤΑΜ



Κωνσταντίνος Μπαλλής

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΟΥ ΤΜΕΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΛΟΙΔΩΡΙΚΗΣ ΚΑΙ Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΟΥ ΤΑΜ ΑΓΓΕΛΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ. Εξελέγησαν κατόπιν ηλεκτρονικής ψηφοφορίας ως δύο από τα πέντε μέλη που μαζί με την Αντιπρόεδρο Κατερίνα Αντωνίου και τον Πρόεδρο, Αντιπρότανη Σπύρο Γεωργάτο, αποτελούν το νέο Ειδικό Επταμελές Όργανο της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Τους ευχόμαστε καλή και δημιουργική θητεία.



Ελευθέριος Λοιδωρικής



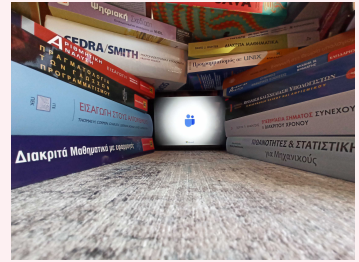
Άγγελος Παπαγεωργίου

Ξεκινώντας από το τεύχος αυτό, το ενημερωτικό μας δελτίο ανακοινώνει την πρόθεσή του να φιλοξενήσει φωτογραφικές δημιουργίες από τους φοιτητές και το προσωπικό της Πολυτεχνικής Σχολής. Στο πλαίσιο αυτό, θα προκηρύσσεται διαγωνισμός φωτογραφίας πριν από την έκδοση του επόμενου τεύχους του ΠΟΛΥ και η νικήτρια φωτογραφία θα φιλοξενηθεί στο εξώφυλλό του. Οι φωτογραφίες θα κρίνονται για την καταλληλότητα και την αισθητική τους από τη συντακτική επιτροπή του ΠΟΛΥ, η οποία θα κάνει και την τελική επιλογή. Για το τεύχος αυτό, ο διαγωνισμός είχε τίτλο «Τηλεεκπαίδευση». Νικήτρια αναδείχθηκε η Κατερίνα Κυριαζοπούλου, φοιτήτρια του TAM, ενώ ξεχώρισε και η φωτογραφία της Κονδυλίας Βέργου, φοιτήτριας του ΤΜΗΥΠ. Ο επόμενος διαγωνισμός μας έχει τίτλο «Εξοδος» και προθεσμία συμμετοχής την Τετάρτη, 30/6/21. Η πλήρης ανακοίνωση βρίσκεται στον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://engineering.uoi.gr/news-posts/diagonismos-fotografias-to-trito-teychos-poly/>



φωτ. Κατερίνα Κυριαζοπούλου



φωτ. Κονδυλία Βέργου

ΠΟΛΥ

Ενημερωτικό δελτίο της Πολυτεχνικής Σχολής
του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τεύχος 2021.2, Μάιος 2021

Επιμέλεια:
Βασίλης Δημακόπουλος, Ανδρέας Νικολοβγένης

Υπεύθυνοι ύλης:
Αλέξανδρος Ε. Καράντζαλης (ΤΜΕΥ)
Κωνσταντίνος Μπλέκας (ΤΜΗΥΠ)
Νίκος Πατσαβός (ΤΑΜ)

Σχεδιασμός:
Μαρία-Κωνσταντίνα Τσίγκα (φοιτήτρια ΤΑΜ)

Γλωσσική επιμέλεια: Μαρία Ζαβογιάννη (φοιτήτρια Τμήματος Φιλολογίας)

Υπεύθυνη επικοινωνίας: Κωνσταντίνα Κόκκαλη
polymag@uoi.gr
<https://engineering.uoi.gr/polymag/>

Για τον σχεδιασμό και την έκδοση του ΠΟΛΥ χρησιμοποιούνται αποκλειστικά τεχνολογίες, λογισμικό και εργαλεία ελεύθερα/ανοικτού κώδικα.

