

Research

Τεύχος #4
Νοέμβριος 2019



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

Καλωσόρισμα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου έχει ως στόχο να καταστεί ένα ποιοτικό εύελκτο και ελκυστικό, με ιδιαίτερη φυσιογνωμία Πανεπιστήμιο, αξιοποιώντας τη θέση του (γεωγραφική, οικονομική, εκπαιδευτική και ερευνητική) στον ελληνικό, ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο.

Ο Ειδικός Λογαριασμός του Πανεπιστημίου μας (Ε.Λ.Κ.Ε.), επιτελεί σημαντικό έργο για την επίτευξη αυτού του στόχου, υποστηρίζοντας και υλοποιώντας εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του Πανεπιστημίου, παρακολουθώντας παράλληλα τις αντίστοιχες εξελίξεις σε Ιδρύματα της ημεδαπής και της αλλοδαπής.

Το ποικίλο, καινοτόμο και ανταγωνιστικό έργο του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου αποτυπώνεται στο ενημερωτικό φυλλάδιο, τα τεύχη του οποίου αναδεικνύουν το έργο αυτό σε ένα ευρύτερο κοινό, πέραν από τα όρια της ακαδημαϊκής κοινότητας.

Περιεχόμενα

Ages of Marathon, σελ. 2

Διεθνές Επιστημονικό Εργαστήριο: Φιλελληνισμός, Ελληνικότητα και Ευρωπαϊκότητα, σελ. 3

Ημερίδα με θέμα: Αγροτική Ανάπτυξη, σελ. 4

Το Ευρωπαϊκό Έργο Άργος, σελ. 5

Μια διαφορετική προσέγγιση για τη διδασκαλία Μαθηματικών, Φυσικής και γενικά Φυσικών Επιστημών, σελ. 8

Το νέο Ευρωπαϊκό Έργο CPSoSaware, σελ. 9

Το Ευρωπαϊκό Έργο Time Machine – Η Μηχανή του Χρόνου, σελ. 11

Δημερίδα με θέμα: Θέατρο και Κοινωνία: με το βλέμμα στις τοπικές κοινωνίες, σελ. 13

Συνάντηση για το έργο SoilSys, σελ. 15

Το Ευρωπαϊκό Έργο EQUAL, σελ. 16

Το νέο Ευρωπαϊκό Έργο SMART4ALL, σελ. 17

Διάκριση για την ομάδα Ρομποτικής ESDALab – WRO, σελ. 19

Ages of Marathon

Ένα ψηφιακό παιχνίδι βασισμένο στον κλασικό Μαραθώνιο της Αθήνας



Το ΑοΜ είναι ένα πρόγραμμα, το οποίο χρηματοδοτείται στο πλαίσιο της δράσης «Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ», επιδιώκει να δημιουργήσει ένα εξειδικευμένο Ψηφιακό Παίγνιο, με θέμα τον Κλασικό Μαραθώνα της Αθήνας. Συντονίζεται από την Ερευνητική Ομάδα «Πολιτική Τεχνολογία», του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων, του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον κ. Νικήτα-Σπύρο Κουτσούκη, ενώ συμμετέχουν δυο άλλοι φορείς Smart Grid και τον ΣΕΓΑΣ. Η περίοδος εφαρμογής είναι από τον Οκτώβριο του 2018 μέχρι τον Οκτώβριο του 2021.

Το Παίγνιο αυτό σχεδιάζεται να αναπτυχθεί στο πλαίσιο μιας ειδικά σχεδιασμένης πλατφόρμας πολύπλευρων συνεργειών των ενδιαφερομένων στον Κλασικό Μαραθώνα. Θα είναι διαθέσιμο μέσω διαδικτύου με πρόσβαση σε προσωπικούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές, smart phones και δημοφιλείς κινητές συσκευές. Έχει ως βασικούς στόχους να:

- παρακινήσει και να υποστηρίξει την συμμετοχή των αθλητών και των επισκεπτών στο αθλητικό γεγονός,
- συμβάλει στην προετοιμασία των αθλητών για τον αγώνα,
- αυξήσει τις γνώσεις των συμμετεχόντων τόσο για την ιστορία του Μαραθωνίου όσο και για τη σύγχρονη διαδρομή, την Αθήνα, την Αττική και τις γύρω περιοχές,
- βοηθήσει τους συμμετέχοντες να επικοινωνήσουν και να κοινωνικοποιήσουν την εμπειρία του γεγονότος και του αγώνα με συγγενείς και φίλους,
- οργανώσει συνέργειες με θεσμούς και φορείς συνδεδεμένους με τον Κλασικό Μαραθώνιο προωθώντας και ενισχύοντας την αναπτυξιακή συνεισφορά του στο αθλητικό, πολιτιστικό, τουριστικό, οικονομικό και κοινωνικό πεδίο και
- αναδείξει τη συμμετοχή στον αγώνα ως μοναδική και εποικοδομητική εμπειρία ζωής.

Ουσιαστικά, στην πλήρη ανάπτυξή του το ΑοΜ θα είναι ένα Massively-Multiplayer-Online-Game (MMOG) λήψης αποφάσεων σε εικονικό στρατηγικό περιβάλλον. Με επίκεντρο τον Κλασικό Μαραθώνα της Αθήνας, θα διαθέτει έναν ανοικτό και σταθερό κόσμο εικονικής πραγματικότητας της αρχαίας και της σύγχρονης Αθήνας, εντός μιας διαδικτυακής ψηφιακής πλατφόρμας οργάνωσης ποικίλων προωθητικών συνεργειών. Θα μπορεί να υποστηρίξει μεγάλο αριθμό παικτών, οι οποίοι θα αναπτύσσουν δράσεις αντιμετωπίζοντας προκλήσεις σε μια διαδραστική διαδικασία μέσω της οποίας θα εξελίσσεται η πλοκή του παιχνιδιού. Οι παίκτες θα κερδίζουν πόντους συμπληρώνοντας μια μεγάλη ποικιλία διαφορετικών καθηκόντων, με έμφαση τη δημιουργικότητα, την εξερεύνηση, τη συλλογικότητα και τις επιδόσεις. Τα καθήκοντα που θα εκπληρώνουν θα τους επιτρέπουν να αναπτύσσουν δύο κύριες δραστηριότητες: α) την αναζήτηση γνώσεων και πληροφοριών και β) την ανταλλαγή γνώσεων και πληροφοριών. Η διαδικτυακή πλατφόρμα θα επιτρέπει στους παίκτες να αλληλεπιδρούν με ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, να συνεργάζονται και να ανταγωνίζονται μεταξύ τους σε μεγάλη κλίμακα για την απόκτηση και διαχείριση πόρων με διαπραγματεύσεις, λήψη αποφάσεων, διαδρομές γρίφων, διαδικασίες επίλυσης μυστηρίων, αντιμετώπιση προκλήσεων πλοκής, συντονισμό πραγματικών και διαδικτυακών δραστηριοτήτων. Με τον τρόπο αυτό, οι παίκτες θα καλούνται να επιτύχουν επιδόσεις που οδηγούν σε επιβραβεύσεις διασυνδεδεμένες με την πραγματική οικονομία του χώρου που πραγματοποιείται ο Κλασικός Μαραθώνιος.

Διεθνές Επιστημονικό Εργαστήριο με θέμα: **Phil/Hellenism(s), Antiquity and the European idea in Modern Greece**

Στο πλαίσιο του Ερευνητικού Έργου «Φιλελληνισμός, Ελληνικότητα και Ευρωπαϊκότητα: Συναντήσεις και Διασταυρώσεις (1880-1930)» [Πράξη ΕΔΒΜ 34] που πραγματοποιείται στο Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με Επιστ. Υπεύθυνη την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος κ. Έφη Γαζή και με τη συμμετοχή των μετα-διδασκτόρων ερευνητών κ. Κατερίνας Πάπαρη και κ. Γιώργου Γιαννακόπουλου διεξήχθη Διεθνές Επιστημονικό Εργαστήριο με θέμα «Phil/Hellenism(s), Antiquity and the European idea in Modern Greece», κατά το διάστημα 1-3 Φεβρουαρίου 2019.

Το Διεθνές Επιστημονικό Εργαστήριο πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το ΠΜΣ «Δημόσια Ιστορία» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Συμμετείχαν με ανακοινώσεις σημαντικοί επιστήμονες και ερευνητές-τριες από την Ελλάδα και το εξωτερικό. Στο πλαίσιο των εργασιών του Εργαστηρίου, εξετάστηκαν τα θέματα του φιλελληνισμού, της ελληνικότητας και της ευρωπαϊκότητας στην περίοδο από το τέλος του 19ου μέχρι τα μέσα του 20ού αιώνα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ημερίδα με θέμα: Αγροτική Ανάπτυξη. Προκλήσεις και Προοπτικές για τη Δημιουργία Προστιθέμενης Αξίας στον Πρωτογενή Τομέα

Την Παρασκευή, 10 Μαΐου 2019, στο Αμφιθέατρο της Σχολής Οικονομίας, Διοίκησης και Πληροφορικής πραγματοποιήθηκε Ημερίδα με θέμα «Αγροτική Ανάπτυξη. Προκλήσεις και Προοπτικές για τη Δημιουργία Προστιθέμενης Αξίας στον Πρωτογενή Τομέα».

Πιο συγκεκριμένα την ημερίδα συνδιοργάνωσε το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με την Εταιρεία Αγροτικής Οικονομίας (ΕΤΑΓΡΟ), η ημερίδα χωρίστηκε σε τρεις ενότητες: α)«Συνεργατική Δράση και Κοινωνική Οικονομία», β)«Βιώσιμη Ανάπτυξη – Αγροτική Πολιτική και Διαχείριση Κοινοτικών Πόρων» και γ)«Συμπεράσματα της Ημερίδας και Προτάσεις Πολιτικής». Στο τέλος όλων των ενοτήτων ακολούθησε συζήτηση με το κοινό.

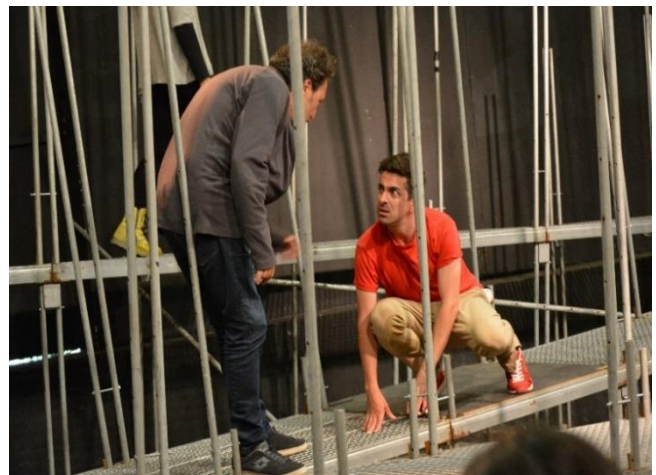


Το Ευρωπαϊκό Έργο Άργος: Δημιουργικές Δράσεις και Σταυροδρόμια Δυναμικών Συνεργασιών στις Παραστατικές Τέχνες



Το Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Έργο *ARGOS: Actes de Création et Dynamiques de Collaborations Croisées dans les Arts de la Scène* [Άργος: Δημιουργικές Δράσεις και Σταυροδρόμια Δυναμικών Συνεργασιών στις Παραστατικές Τέχνες] χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Διακρατικών Σχεδίων Συνεργασίας «Creative Europe Cooperation Projects: Culture» (2018-2021). Στο έργο συμμετέχει το Τμήμα Θεατρικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ως κύριος ερευνητικός εταίρος. Επίσης, συμπράττουν άλλα τέσσερα ακαδημαϊκά ιδρύματα, καθώς και διεθνώς διακεκριμένοι καλλιτέχνες του θεάτρου, θεατρικά σχήματα και οργανισμοί.

Το έργο *Άργος* θα αποτελέσει ένα πολυ-παρατηρητήριο στο οποίο τα βλέμματα των ερευνητών, των καλλιτεχνών και των θεατών της σύγχρονης σκηνικής τέχνης συναντώνται και καλύπτουν περιμετρικά το ευρύ οπτικό πεδίο της δημιουργικής διαδικασίας. Εμπνέεται το όνομά του από την ελληνική μυθολογία και, όπως μαρτυρά και ο λογότυπός του, αναφέρεται στον πανόπτη Άργο, τον άγρυπνο τερατόμορφο γίγαντα με τα εκατό μάτια και την πανοραμική όραση. Στόχος του έργου είναι η δημιουργία μιας νέας κοινότητας που παρατηρεί και μελετά την πράξη της δημιουργίας και η οικοδόμηση μιας πολυφωνικής αφήγησης η οποία θα ερμηνεύει τις διασταυρούμενες δυναμικές που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια της δημιουργικής διαδικασίας στο πεδίο των παραστατικών τεχνών.

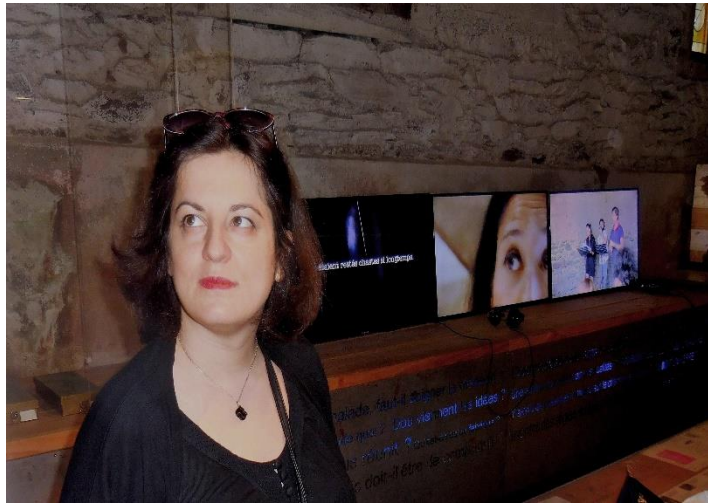


Πιο συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια των 30 μηνών που διαρκεί το έργο *Άργος*, θα διοργανωθούν πέντε πειραματισμοί σε πέντε διαφορετικούς χώρους δημιουργίας. Οι ερευνητικοί, καλλιτεχνικοί και πολιτιστικοί εταίροι θα συμμετάσχουν βιωματικά στις δημιουργικές διαδικασίες – κάποιοι διά ζώσης και άλλοι συνδεδεμένοι, μέσω ρέουσας μετάδοσης (live streaming). Στο παραπάνω πλαίσιο, θα εφαρμοστούν διαφορετικές μορφές παρατήρησης:

- Η *ολοκληρωμένη παρατήρηση* στον πειραματισμό του TeatrO Bando (Πορτογαλία), όπου θεατές και καλλιτέχνες συνεργάζονται μέσα από τη συνύπαρξη και συνδημιουργία σε έναν κοινό τόπο και χρόνο.
- Η *συμμετοχική παρατήρηση* με την Chiara Guidi και τη Societas (Ιταλία), όπου οι θεατές θα αλληλεπιδράσουν με τους καλλιτέχνες και θα εμπλακούν άμεσα στη δημιουργική διαδικασία.
- Η *εικονική παρατήρηση* κατά τον πειραματισμό στο Εθνικό Θέατρο της Βρετάνης (Γαλλία), όπου οι θεατές θα είναι εξοπλισμένοι με συσκευές επανξιμένης πραγματικότητας, προκειμένου να βιώσουν τις δοκιμές μέσω διάδρασης και εμπύθισης (immersion).
- Η *δημιουργική παρατήρηση* με την καλλιτεχνική πλατφόρμα Au bout du plongeoir (Γαλλία), όπου οι θεατές θα κληθούν να επεξεργαστούν παραστασιακό υλικό και αρχαιακά τεκμήρια, προκειμένου να δημιουργήσουν μία διαδικτυακή αφήγηση της εμπειρίας τους.
- Η *διαπολιτισμική παρατήρηση* στο Κέντρο Νομαδικών Τεχνών Mousseem (Βέλγιο και Λίβανος), όπου οι συμμετέχοντες θα παροτρυνθούν να διερευνήσουν την ποικιλομορφία των πολιτιστικών καταβολών κατά την αντιληπτική τους πρακτική.

Ο πρώτος πειραματισμός πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο 2019 στο TeatrO Bando, στην Παλμέλα της Πορτογαλίας. Στην καλλιτεχνική έδρα του διεθνώς καταξιωμένου σκηνοθέτη João Brites, ένα κλιμάκιο της ομάδας *Άργος* παρακολούθησε τις δοκιμές της δημιουργικής διαδικασίας της παράστασης *Καθαρήριο* από την τριλογία του Δάντη, *Η Θεία Κωμωδία*. Η κοινότητα των παρατηρητών είχε την ευκαιρία να μελετήσει εκ του σύνεγγυς μία δημιουργική διαδικασία βασισμένη σε έναν συνδυασμό σύνθετης δραματουργικής επεξεργασίας και βιωματική σωματικότητα. Επιπλέον, για πρώτη φορά συνδυάστηκε η παρατήρηση με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων θεατρολογικής σήμανσης και ψηφιακών εργαλείων, όπως τα σημειωματάρια «Rocketbook».





Ταυτότητα έργου

Τίτλος έργου κωδικός	<i>Άργος: Δημιουργικές Δράσεις και Σταυροδρόμια Δυναμικών Συνεργασιών στις Παραστατικές Τέχνες ΚΑ 0377</i>
Συνεργαζόμενα Ιδρύματα	<ul style="list-style-type: none"> • Πανεπιστήμιο της Ρέννης 2 (συντονιστής φορέας, Γαλλία) • Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (Ελλάδα) • Πανεπιστήμιο της Αμβέρσας (Βέλγιο) • Πανεπιστήμιο της Λίλλης (Γαλλία) • Πανεπιστήμιο της Λισσαβώνας (Πορτογαλία)
Συνεργαζόμενα καλλιτεχνικά σχήματα και συνεργαζόμενοι καλλιτέχνες	<ul style="list-style-type: none"> • Chiara Guidi-Societas (Ιταλία) • João Brites-TeatrO Bando (Πορτογαλία) • Moussem Nomadic Arts Centre (Βέλγιο και Λίβανος) • Au bout du plongeoir (Γαλλία) • Théâtre National de Bretagne (Γαλλία)
Ελληνική Ερευνητική Ομάδα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλενα Παπαλεξίου, επιστημονική υπεύθυνη, επίκουρος καθηγήτρια • Αύρα Ξεπαπαδάκου, έμπειρη ερευνήτρια, διδάκτωρ θεατρολογίας - μουσικολογίας • Αντωνία Βασιλάκου, νέα ερευνήτρια, μέλος ΕΔΙΠ • Βενετία Θεοδωροπούλου, νέα ερευνήτρια, υποψήφια διδάκτωρ θεατρολογίας
Ενημερωτικά δελτία	<ul style="list-style-type: none"> • https://mailchi.mp/d7f1c4dc0ac6/newsletter-1 • https://mailchi.mp/72cb2094eb6b/newsletter-1
Σελίδα Facebook	<u>ARGOS Europa LIVE</u>
Άλλοι σύνδεσμοι	<u>Ιστοσελίδα «Δημιουργική Ευρώπη»</u>

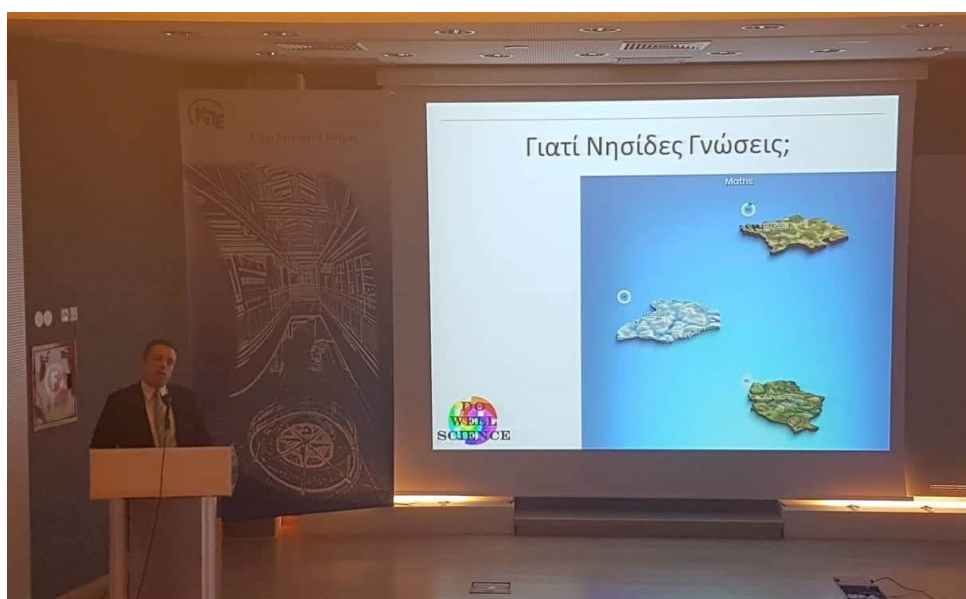
Μια διαφορετική προσέγγιση για τη διδασκαλία Μαθηματικών, Φυσικής και γενικά Φυσικών Επιστημών

Μια διαφορετική εισήγηση παρακολούθησαν στην εκδήλωση του Αρσάκειου Γενικού Λυκείου Πατρών από τα λεγόμενα του Καθηγητή Σπύρου Συρμακέση από το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου. Στην ετήσια εκδήλωση των Αρσακείων με θέμα: «Μια σύγχρονη Πρόταση Παιδείας», ο Καθηγητής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, που από φέτος λειτουργεί στην Πάτρα, στις εγκαταστάσεις του πρώην ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας στο Κουκούλι, παρουσίασε στην εισαγωγή του το νέο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών με το 5ετές του πρόγραμμα σπουδών και τις μεταπτυχιακές και διδακτορικές ευκαιρίες που δίνει στους φοιτητές του.

Στο κύριο μέρος της ομιλίας του ο κ. Συρμακέσης μίλησε για Νησίδες Γνώσεις Θετικών Επιστημών όπου παρουσίασε μια νέα εφαρμογή, η οποία χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Erasmus+ Do Well Science και αυτή τη στιγμή διαθέτει στο μαθητικό κοινό περισσότερες από 200 διαδραστικές ασκήσεις που αφορούν βασικά θέματα μαθηματικών, φυσικής, βιολογίας και χημείας.

Η εφαρμογή καλεί τους μαθητές να κυκλοφορήσουν σε έναν ωκεανό με νησιά όπου κάθε νησί παράγεται δυναμικά για ένα θεματικό θετικών επιστημών που δημιουργούν οι καθηγητές. Κάθε φορά που οι μαθητές μπαίνουν στην εφαρμογή βλέπουν νέο υλικό και επισκέπτονται «περιοχές γνώσης» που έχουν δημιουργήσει οι καθηγητές τους. Οι μαθητές παίρνουν βαθμούς με την επιτυχία τους ανά θεματικό σε μια άτυπη «κόντρα» με άλλους μαθητές από τέσσερις διαφορετικές χώρες. Με βάση την επίδοσή τους κατατάσσονται με γραφικό τρόπο (χρησιμοποιούνται πιόνια από το σκάκι για να οριοθετήσουν την πρόοδό τους) και μπορούν να διαμοιράζουν τις επιτυχίες τους στα κοινωνικά δίκτυα.

Η πρόσβαση στο σύστημα γίνεται μέσα από το internet <https://www.dowellscience.eu/ui/> ή χρησιμοποιώντας την αντίστοιχη εφαρμογή του DoWellScience από το AppStore ή το Google Play.



Το νέο Ευρωπαϊκό Έργο CPSoSaware

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο της πρόσκλησης ICT-01-2019: Computing technologies and engineering methods for cyber-physical systems of systems, ενέκρινε τη χρηματοδότηση του ευρωπαϊκού προγράμματος CPSoSaware: Cross-layer cognitive optimization tools & methods for the lifecycle support of dependable CPSoS, το οποίο πρόκειται να ξεκινήσει τον Ιανουάριο του 2020.

Πρόκειται για ένα σημαντικό έργο τριετούς διάρκειας (το οποίο θα ξεκινήσει την 1^η Ιανουαρίου 2020), συνολικού προϋπολογισμού 5.000.000 ευρώ, στο οποίο συμμετέχει το *Εργαστήριο Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών* (<http://www.esda-lab.gr>) του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου στην Πάτρα, το οποίο είναι πιστοποιημένη Πύλη Ψηφιακής Καινοτομίας (Digital Innovation Hub) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Στο CPSoSaware, το Εργαστήριο Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών εκτός από τον τεχνικό του ρόλο, θα έχει και την ευθύνη της επιστημονικής και τεχνολογικής διαχείρισης του έργου.

Η κοινοπραξία του έργου αποτελείται από 13 ευρωπαίους εταίρους (πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα και εταιρίες) και συντονιστής του έργου είναι το Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (<https://www.isi.gr>).



Research & Innovation Action Project

CPSoSaware

**Cross-layer cognitive optimization tools & methods for
the lifecycle support of dependable CPSoS**



Τα κυβερνοφυσικά συστήματα είναι συστήματα που αλληλοεπιδρούν με φυσικές διεργασίες, όπως για παράδειγμα ο ανθρώπινος οργανισμός ή το περιβάλλον. Στο CPSoSaware τα συστήματα αυτά σχεδιάζονται και αναπτύσσονται σαν αυτόνομοι οργανισμοί οι οποίοι μπορούν να έχουν γνώση του περιβάλλοντός τους αλλά και να αλληλεπιδρούν με αυτό χωρίς να είναι απαραίτητη η ανθρώπινη παρέμβαση.

Το CPSoSaware έχει ως βασικό στόχο την ανάπτυξη μοντέλων όλων των υποσυστημάτων ενός πολύπλοκου κυβερνοφυσικού συστήματος τα οποία θα επιτρέψουν τη βέλτιστη χρήση και εκμετάλλευση των διαθέσιμων υπολογιστικών, επικοινωνιακών και ενεργειακών πόρων. Οι CPSoSaware λύσεις θα βασίζονται σε τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence) για την ενίσχυση της αξιοπιστίας, της σθεναρότητας και ασφάλειας του συστήματος. Τέλος, η έρευνα στο πλαίσιο του έργου θα εστιάσει και στη δυνατότητα αλληλεπίδρασης των τελικών χρηστών με χρήση προσαυξημένης πραγματικότητας (augmented reality).

Το Ευρωπαϊκό Έργο «Time Machine – Η Μηχανή του Χρόνου»



Στις 29 Ιουλίου 2019 πραγματοποιήθηκε η πρώτη συνάντηση των Ελλήνων Εθνικών Εκπροσώπων του Ευρωπαϊκού Μεγάλης Κλίμακας Ερευνητικού Έργου «Time Machine–Η Μηχανή του Χρόνου», Έλενας Παπαλεξίου, επίκουρης καθηγήτριας θεατρολογίας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και Βασίλη Γάτου, Διευθυντή Ερευνών του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος».

Η κυρία Παπαλεξίου και ο κύριος Γάτος εγκαινίασαν με χαρά τη μεταξύ τους συνεργασία η οποία αφορά στη διαχείριση των ελληνικών φορέων που συμπράττουν στο φιλόδοξο πανευρωπαϊκό ερευνητικό έργο «Time Machine». Η «Μηχανή του Χρόνου» συνδυάζει την τεχνολογία με τις ανθρωπιστικές επιστήμες και έχει σχεδιαστεί για να συστρατεύσει ευρωπαϊκά ερευνητικά ιδρύματα, ερευνητές και επιχειρήσεις σε ένα καινοτόμο εγχείρημα το οποίο τοποθετείται στην αιχμή της υπολογιστικής επιστήμης και της ψηφιακής τεχνολογίας: να ανασυνθέσει τη μακρά και πολυπολιτισμική ιστορία της Ευρώπης.

Πιο συγκεκριμένα, οι δύο επιστήμονες έχουν τεθεί επικεφαλής της ελληνικής ομάδας που συναπαρτίζουν φορείς ανάμεσα στους οποίους το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, η Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος, το Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου, η Εκπαιδευτική Τηλεόραση.

Στη συνάντησή τους οι δύο εθνικοί εκπρόσωποι συζήτησαν τη δυνατότητα υλοποίησης μιας τοπικής «μηχανής του χρόνου» με επίκεντρο είτε την πόλη των Αθηνών είτε την πόλη του Ναυπλίου και διερεύνησαν τις δυνατότητες περαιτέρω χρηματοδότησης από το ελληνικό κράτος. Επιπλέον, συμφώνησαν επί των βασικών αρχών της στρατηγικής επικοινωνίας και προβολής των ερευνητικών αποτελεσμάτων του Έργου, τα οποία αναμένεται να διαχυθούν α) εντός της ακαδημαϊκής/ερευνητικής κοινότητας, β) στον χώρο της αγοράς, των ειδικών επαγγελματιών και εμπειρογνομόνων, γ) στα μέσα μαζικής επικοινωνίας και δ) στο ευρύτερο κοινό.

Κατά το επόμενο διάστημα πρόκειται να συμπράξει ως εθνική εκπρόσωπος και η καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, Ελένη Γαλιώτου, ενώ επίκεινται συναντήσεις με εκπροσώπους των συμμετεχόντων φορέων, καθώς και η πρώτη συνάντηση των Εθνικών Εκπροσώπων (National Ambassadors) της «Μηχανής του Χρόνου».

Περισσότερα για το έργο «Time Machine»:

- <https://www.timemachine.eu/>
- http://ts.uop.gr/images/files/blog/03_01.pdf
- <https://www.eleftherostypos.gr/tech/425673-i-psifiaki-epanastasi-stin-ereuna-ton-parastatikon-texnon-eikones/>



Διημερίδα με θέμα: **Θέατρο και Κοινωνία: με το βλέμμα στις τοπικές κοινωνίες**

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (στο εξής Π.Μ.Σ.) «Θέατρο και Κοινωνία: Θεωρία, Σκηνική Πράξη και Διδακτική» του Τμήματος Θεατρικών Σπουδών της Σχολής Καλών Τεχνών ξεκίνησε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 2018-19. Πρόκειται για ένα καινοτόμο πρόγραμμα σπουδών με δυο ειδিকেύσεις, στη «Θεατρολογία» και τη «Σκηνική Πρακτική», το οποίο εστιάζει στη σχέση του θεάτρου και των άλλων παραστατικών τεχνών με την κοινωνία έχοντας ως βασικούς άξονες τη διδακτική και τις κοινωνικές εφαρμογές. Οι δύο ειδিকেύσεις του προγράμματος συνδυάζουν την θεατρολογική με την εφαρμοσμένη έρευνα αντανακλώντας τον διττό χαρακτήρα του Τμήματος Θεατρικών Σπουδών, δηλαδή τη θεωρία και την πράξη στο χώρο του θεάτρου.

Το Σάββατο 8 και την Κυριακή 9 Ιουνίου 2019 το Π.Μ.Σ. «Θέατρο και Κοινωνία: Θεωρία, Σκηνική Πράξη και Διδακτική» άφησε τις αίθουσες διδασκαλίας και ανοίχτηκε στην κοινωνία. Σε συνεργασία με τον Θεατρικό Όμιλο Ερμιονίδας, ο οποίος έχει σταθεί πολύτιμος και σταθερός αρωγός στις προσπάθειες του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, διοργάνωσε μια επιτυχημένη διημερίδα με θέμα «Θέατρο και κοινωνία: με το βλέμμα στις τοπικές κοινωνίες» στο φιλόξενο στέκι του Θεατρικού Ομίλου στον Πολυχώρο ARTίκι «Μαράικε Ηλιού Ντε Κόνινγκ» στο Κρανίδι Αργολίδας.

Η διοργάνωση αυτή εντάσσεται στην ευρύτερη πολιτική του Π.Μ.Σ. «Θέατρο και Κοινωνία: Θεωρία, Σκηνική Πράξη και Διδακτική» που στοχεύει, σύμφωνα άλλωστε και με τον τίτλο του, να ερευνήσει τη σχέση και αλληλεπίδραση του θεατρικού γίνεσθαι με την κοινωνία αλλά και να προχωρήσει στη διάχυση της ακαδημαϊκής γνώσης και καλλιτεχνίας, εν προκειμένω της επιστήμης και της τέχνης του θεάτρου.



Για τους λόγους αυτούς η εκδήλωση ήταν ανοιχτή στο ευρύ κοινό που ανταποκρίθηκε με ιδιαίτερο ενθουσιασμό. Η διημερίδα περιλάμβανε διαλέξεις από διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. «Θέατρο και Κοινωνία: Θεωρία, Σκηνική Πράξη και Διδακτική». Ειδικότερα συμμετείχαν με ανακοινώσεις τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Θεατρικών Σπουδών: Μαρία Βελιώτη, Διευθύντρια του Π.Μ.Σ., Γιάννης Λεοντάρης, Αναπληρωτής Διευθυντής του Π.Μ.Σ., Βαρβάρα Γεωργοπούλου, Αθανάσιος Μπλέσιος, Μαρία Μικεδάκη, Κωστούλα Καλούδη, καθώς και οι επισκέπτες διδάσκοντες Άννα Μαυρολέων, Δέσποινα Καρέλλη και Κορίνα Βασιλειάδου. Η εκδήλωση περιλάμβανε, επίσης, τη θεατρική παράσταση «Ηλέκτρα» του Ούγκο φον Χόφμανσταλ με τη συμμετοχή προπτυχιακών φοιτητών σε διδασκαλία του Γ. Λεοντάρη και τη δράση «Εφαρμογή της πρακτικής του περπατήματος στην πόλη της Ερμιόνης: από το τεχνητό στο φυσικό και αντίστροφα» από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια Δήμητρα Λούπη. Το πρόγραμμα του συνεδρίου είναι διαθέσιμο στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://ts.uop.gr/images/files/anakoineseis/2018-19/thoe%20theatro%20koinonia%20imerida%20PROGRAMMA.pdf>

Η εξαιρετική συνεργασία μεταξύ των συμμετεχόντων, η στήριξη εκ μέρους του Θεατρικού Ομίλου Ερμιονίδας και η θερμή ανταπόκριση του κοινού εγγυώνται ανάλογες συνεργασίες στο μέλλον. Ανάμεσα στις πρώτες συγκαταλέγεται η έκδοση των πρακτικών της διημερίδας που θα είναι αφιερωμένη στη μνήμη της Μαράικε Ηλιού Ντε Κόνινγκ, της μεγάλης χορηγού του Θεατρικού Ομίλου Ερμιονίδας, η οποία στήριξε θερμά και παντοιοτρόπως την διήμερη εκδήλωση κάνοντας, μάλιστα, ιδιαίτερη μνεία του εκπαιδευτικού και κοινωνικού ρόλου του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Ο τόμος των πρακτικών αναμένεται να κυκλοφορήσει στις αρχές του καλοκαιριού του 2020. Απώτερος σκοπός μας είναι η συνάντηση στην Ερμιονίδα να γίνει θεσμός και να "κλείνει" κάθε χρόνο τις δραστηριότητες του Π.Μ.Σ. «Θέατρο και Κοινωνία: Θεωρία, Σκηνική Πράξη και Διδακτική».



Το έργο SoilSys: Έξυπνο ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα παρακολούθησης, ανάλυσης συμβουλευτικής και ελέγχου ποιότητας των εδαφών και των λιπάνσεων με χρήση Μικροηλεκτρονικής και ΤΠΕ

Τις τεχνικές λεπτομέρειες για την πρώτη έκδοση της συσκευής συλλογής δειγμάτων εδάφους συζήτησαν στη συνάντηση του έργου «SoilSys», που έγινε στο Πανεπιστήμιο Πατρών οι ερευνητές του Πανεπιστημίου Πατρών, Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με το τμήμα Ανάπτυξης της εταιρίας Metricon.

Στο πλαίσιο του έργου «Έξυπνο ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα παρακολούθησης, ανάλυσης συμβουλευτικής και ελέγχου ποιότητας των εδαφών και των λιπάνσεων με χρήση Μικροηλεκτρονικής και ΤΠΕ» που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα της Έξυπνης Εξειδίκευσης RIS3 της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στα πλαίσια της πρόσκλησης «Ενίσχυση Επιχειρήσεων για ερευνητικά έργα στους τομείς «Μικροηλεκτρονική», ο Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πατρών κ. Παντελής Μπαρούχας παρουσίασε τη μεθοδολογία συλλογής δειγμάτων εδάφους ώστε να είναι σε θέση το Εδαφολογικό Εργαστήριο της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας να ξεκινήσει τις συστάσεις λίπανσης που προσφέρεται στους ιδιώτες γεωργούς και στις οργανώσεις τους στα πλαίσια της ορθολογικής χρήσης λιπασμάτων στον αγροτικό τομέα. Ο ερευνητής του Πανεπιστημίου Πατρών κ. Παναγιώτης Παπαδάτος παρουσίασε τις δεσμεύσεις που έχουν γίνει στα πλαίσια της προγραμματικής συμφωνίας με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας και τις πιθανές επεκτάσεις και δυνατότητες που υπάρχουν για το σύστημα που βρίσκεται σε πιλοτική ανάπτυξη.

Ο Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, κ. Σπύρος Συρμακέσης και ο ερευνητής κ. Μάριος Κατσης ανέλυσαν τις υπηρεσίες που έχουν αναπτυχτεί για το σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της εδαφολογικής σύστασης των δειγμάτων χώματος καθώς και τις προδιαγραφές για την επικοινωνία του συστήματος δειγματοληψίας με το κεντρικό σύστημα του SoilSys.

Η κα Κέλλυ Νάση από την εταιρία Metricon παρουσίασε την πλακέτα μικροηλεκτρονικής που έχει αναπτύξει για τις ανάγκες του έργου από την εταιρία Metricon. Η εταιρία έχει αναλάβει να σχεδιάσει, υλοποιήσει και παραδώσει σε εμπορική χρήση ένα συμπαγές σύστημα συλλογής, καταγραφής και μεταφοράς δειγμάτων χώματος από το χωράφι μέχρι το εδαφολογικό εργαστήριο. Παρουσιάστηκαν οι τεχνολογίες των αισθητήρων και η διαδικασία ποιότητας της δειγματοληψίας και τα επόμενα βήματα για την παρουσίαση του τελικού προϊόντος.

Το εταιρικό σχήμα αποφάσισε την πρώτη παρουσίαση στο κοινό της πρώτης έκδοσης του τελικού προϊόντος στο 29ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών (ΕΕΕΟ) με θέμα «Εφαρμογές Έρευνας και Τεχνολογίες Αιχμής στη Φυτική Παραγωγή», που πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων στην Πάτρα 15-18 Οκτωβρίου 2019 στο Συνεδριακό Κέντρο του πρώην ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας (<https://29eeeo.gr/>).



Το Ευρωπαϊκό Έργο EQUAL: Καινοτομία και ίσες (Equal) ευκαιρίες για όλους



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το ερευνητικό έργο EQUAL: Ανάπτυξη εξοπλισμού αυτόματου καροτσιού και συναφών υπηρεσιών για την υποστήριξη ατόμων με κινητικά προβλήματα σε σούπερ μάρκετ έχει ως στόχο το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός καινοτόμου καροτσιού για Super Market το οποίο θα επιτρέπει την αυτόνομη περιήγηση και αγορές σε άτομα με ειδικές ανάγκες. Το έργο χρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια του προγράμματος ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ.

Η κοινοπραξία του έργου αποτελείται από την εταιρία TOBEA (<http://tobeagr>), το Εργαστήριο Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Πάτρα) του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου (<http://www.esda-lab.gr>), το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (<https://imet.gr>) και την εταιρία AB Βασιλόπουλος (<https://www.ab.gr>).

Οι πρώτες δοκιμές ξεκίνησαν το Σεπτέμβριο του 2019 και το πρωτότυπο καρότσι για Super Market του EQUAL αναμένεται να δοκιμαστεί στο κατάστημα της AB Βασιλόπουλος στην Πάτρα στις αρχές του 2020.



Το νέο Ευρωπαϊκό Έργο SMART4ALL: Selsustained customized cyberphysical system experiments for capacity building among European stakeholders



Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τη χρηματοδότηση του ευρωπαϊκού προγράμματος **SMART4ALL: Selsustained customized cyberphysical system experiments for capacity building among European stakeholders**, το οποίο πρόκειται να ξεκινήσει την 1η Ιανουάριου του 2020. Το έργο κατετάγη 1ο σε μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική πρόσκληση στην οποία υποβλήθηκαν συνολικά 17 ερευνητικές προτάσεις από ευρωπαϊκές κοινοπραξίες. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα χρηματοδοτήσει συνολικά τέσσερα έργα στη συγκεκριμένη πρόσκληση.

Πρόκειται για ένα εμβληματικό έργο τετραετούς διάρκειας, συνολικού προϋπολογισμού 8.000.000 ευρώ και συντονίζεται από το **Εργαστήριο Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών** (<http://www.esda-lab.gr>) του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, το οποίο είναι πιστοποιημένη Πύλη Ψηφιακής Καινοτομίας (Digital Innovation Hub) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Εκ μέρους του Εργαστηρίου Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών, συντονιστής του έργου είναι ο είναι ο αναπληρωτής καθηγητής του τμήματος Νικόλαος Βώρος και τεχνικός συντονιστής ο επίκουρος καθηγητής ο Χρήστος Αντωνόπουλος.



Η κοινοπραξία του έργου αποτελείται από 25 εταιρίες (πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα, εταιρίες και venture capitals) από την Κεντρική, Νότια και Ανατολική Ευρώπη. Από την περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας στην κοινοπραξία συμμετέχουν, εκτός από το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, το Επιστημονικό Πάρκο Πατρών και η εταιρία Rezos Brand SA, ενώ από την υπόλοιπη Ελλάδα συμμετέχουν το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) και το Εργαστήριο Ειδικής Αγωγής Μαργαρίτα.

Στόχος του SMART4ALL είναι η διασύνδεση Πυλών Ψηφιακής Καινοτομίας (Digital Innovation Hubs) στην Κεντρική, Νότια και Ανατολική Ευρώπη. Σ' αυτά τα πλαίσια, η κοινοπραξία θα ενισχύσει τη διασύνδεση φορέων, πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και εταιριών σε τεχνολογίες που αφορούν τα κυβερνοφυσικά συστήματα (cyberphysical systems) και το διαδίκτυο των πραγμάτων (internet of things). Για το σκοπό αυτό, το SMART4ALL θα χρηματοδοτήσει μέσω Ανοιχτών Προσκλήσεων (Open Calls) την ανάπτυξη διασυνοριακών Πειραμάτων Εφαρμογών (Cross-border Application Experiments) σε τομείς όπως το ψηφιοποιημένο περιβάλλον (digitized environment), η ψηφιοποιημένη γεωργία (digitized agriculture) και οι ψηφιοποιημένες μεταφορές (digitized transportation). Για τα Πειράματα Εφαρμογών που θα επιλεγούν, το SMART4ALL θα προσφέρει, εκτός από χρηματοδότηση, εξειδικευμένες υπηρεσίες υποστήριξης από την αρχή μέχρι το τέλος των πειραμάτων οι οποίες θα έχουν ως στόχο να μετατρέψουν αρχικές, πρωτότυπες ιδέες σε καινοτόμα προϊόντα που θα διεκδικήσουν με αξιώσεις σημαντικό μερίδιο της αγοράς που στοχεύουν. Τέλος, το SMART4ALL προβλέπει και οριζόντιες δράσεις οι οποίες αφορούν στην ενίσχυση των Ψηφιακών Δεξιοτήτων (Digital Skills) στην Ευρώπη και την υποστήριξη ευαίσθητων κοινωνικά ομάδων μέσω καινοτόμων ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών.

Διάκριση για την ομάδα Ρομποτικής ESDALab – WRO

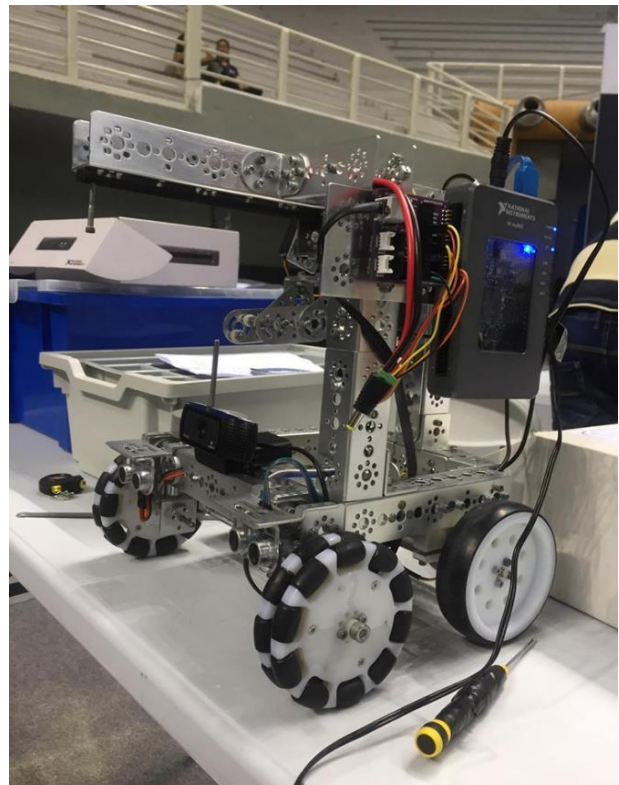
Μόλις στην δεύτερη συμμετοχή της στον Εθνικό Τελικό της Ολυμπιάδας Εκπαιδευτικής Ρομποτικής WRO Hellas 2019 που πραγματοποιήθηκε την Κυριακή 30 Ιουνίου 2019 στην Αθήνα, η ομάδα Ρομποτικής (ESDALab-WRO) του Εργαστηρίου Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών (<http://www.esda-lab.gr>) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου κατέλαβε την πρώτη θέση στην κολεγιακή κατηγορία και θα εκπροσωπήσει την Ελλάδα στον τελικό της ολυμπιάδας που θα διεξαχθεί στην Ουγγαρία τον Νοέμβριο με συμμετοχές από όλο τον κόσμο.

Συνολικά η Δυτική Ελλάδα είχε απόδοση ρεκόρ αποσπώντας τα 5 από τα 10 εισιτήρια που οδηγούν στον τελικό ολυμπιάδας και είμαστε πραγματικά πολύ χαρούμενοι που θα αποτελέσουμε τμήμα της Ελληνικής αποστολής στην πιο δύσκολη και απαιτητική κατηγορία (Advanced Robotics Challenge) του WRO (<https://wro-association.org/competition/advanced-robotics-challenge/>). Να αναφέρουμε ότι δύο μέλη της ομάδας μας (Ζώης Αναστασόπουλος και Παναγιώτης Αρβανιτάκης) είχαν ταξιδέψει το 2015 στην Ντόχα του Κατάρ για την αντίστοιχη ολυμπιάδα Ρομποτικής ως μαθητές Λυκείου.

Μέλη της ομάδας (από αριστερά προς τα δεξιά): Θεολογία Γογούλα, Ρουμेलιώτης Γιώργος, Παπάς Λευτέρης, Αναστασόπουλος Ζώης, Σπύρος Γκουρβέλος, Σωτήρης Χριστοδούλου (Προπονητής και εμπνευστής καθηγητής), Παναγιώτης Αρβανιτάκης.



Η ομάδα ESDALab-WRO (<https://www.facebook.com/wro.esda/>), είναι μια φοιτητική ομάδα του νεοσύστατου τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου που εντάσσεται και υποστηρίζεται από το Εργαστήριο Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων & Εφαρμογών (ESDA-Lab). Δημιουργήθηκε τον Ιανουάριο του 2017, αριθμεί περισσότερα από 9 μέλη και έχει ως κύριο στόχο να δίνει την ευκαιρία σε φοιτητές του τμήματος να συμμετέχουν στην Παγκόσμια Ολυμπιάδα Ρομποτικής (WRO). Τα μέλη της ομάδας εξοικειώνονται με βασικές αρχές της ρομποτικής και τον προγραμματισμό, ενώ έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν ικανότητες και πνεύμα συνεργασίας, να πειραματιστούν και να εφαρμόσουν αυτά που έχουν διδαχτεί από τους καθηγητές τους και να βάλουν τις βάσεις για μια επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία.





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ



> Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

Ακαδημαϊκού Γ.Κ. Βλάχου
2^ο Κτίριο Ο.Α.Ε.Δ.
Τρίπολη, 22131

 <https://elke.uop.gr>

 elke@uop.gr