

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΟΥ ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»

Η Ειδική Αγωγή στην ψηφιακή εποχή

Μια από τις κύριες δραστηριότητες του εργαστηρίου είναι ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η υλοποίηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, όπως e-psychology, e-culture, e-learning, e-inclusion, e-assessment, εφαρμογών διαδικτύου και κινητών συσκευών κ.λπ., με στόχο τη συμπερίληψη όλων των κοινωνικών ομάδων αλλά και την ανάπτυξη γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων, όπως είναι η επίλυση προβλημάτων, διαμόρφωση ιδεών, ομαδική συνεργασία, διανοητική εικονοποίηση κ.λπ., δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την πλήρη ενσωμάτωση των πολιτών στις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών. Ακόμα το εργαστήριο αναπτύσσει μεγάλη δραστηριότητα, στην υλοποίηση ευρωπαϊκών προγραμμάτων, είτε ως συντονιστής είτε ως συνεργάτης, σε συνεργασία με φορείς και πανεπιστήμια από τις περισσότερες χώρες της Ευρώπης.

Τα έργα, στα οποία συμμετέχει ασχολούνται με την ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών και εκπαιδευτικού υλικού το οποίο στοχεύει οι εκπαιδευόμενοι να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητες του 21ου αιώνα. Μέσω των διαφόρων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων δίνεται έμφαση στη συμπερίληψη διαφόρων κοινωνικών ομάδων, όπως μαθητών και φοιτητών, ατόμων με προβλήματα ακοής ή/και όρασης, ηλικιωμένων πολιτών, εκπαιδευτικών, γυναικών, νέων εργαζομένων αλλά και υπηκόων τρίτων χωρών. Μερικά από τα τρέχοντα έργα περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω:

■ **CODESKILLS4ROBOTICS:** Ένα έργο το οποίο έκλεισε πρόσφατα με πολύ μεγάλη επιτυχία και το Net Media Lab ήταν συντονιστής, έχει στόχο να εισαγάγει τον Προγραμματισμό και την Εκπαιδευτική Ρομποτική στοχεύοντας στους δασκάλους και τους μαθητές της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (9-12 ετών) με έμφαση σε μαθητές με λιγότερες ευκαιρίες και σε κορίτσια, υποστηρίζοντας τα σχολεία να σχεδιάσουν τη δική τους Στρατηγική / Σχέδιο Δράσης, χρησιμοποιώντας τον εξωσχολικό χρόνο που διατίθεται με εποικοδομητικό τρόπο.

■ **STEAM4ALL:** Ο στόχος του έργου είναι να βοηθήσει τους μαθητές με λιγότερες ευκαιρίες να αποκτήσουν έναν συνδυασμό ικανοτήτων Προγραμματισμού, Ρομποτικής και STEAM, με ένα εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο σε μια διεπιστημονική προσέγγιση που θα προωθήσει την περιβαλλοντική εκπαίδευση και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

■ **3D2ACT:** Το έργο στοχεύει στην υποστήριξη εκπαιδευτών τεχνικών λυκείων σε μια προσπάθεια να ενισχύσουν το προφίλ τους με την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, την ανάπτυξη στοχευμένου υλικού και τη συλλογή εργαλείων και πόρων που αφορούν στην τρισδιάστατη εκτύπωση, τη ρομποτική και τη βιομηχανία 4.0.

■ **MeLDE:** Είναι ένα ακόμα έργο, που επικεντρώνεται στην ενίσχυση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης προκειμένου να υποστηρίξουν, να προστατεύσουν και να εκπαιδεύσουν τους μαθητές τους όσον αφορά στον ψηφιακό γραμματισμό αλλά και τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης (digital and media literacy).

■ **MYgrant METAMORPHOSIS:** Αυτό το τελευταίο έργο, έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος υπέρ της κοινωνικής ένταξης των νέων με μεταναστευτικό υπόβαθρο και την ενίσχυση του ρόλου τους ως (Ευρωπαίων) πολιτών, χρησιμοποιώντας την τέχνη ως οδηγό για την εκπαίδευση και την ένταξη.

■ **CLICHA:** Αυτό το έργο στοχεύει στη δημιουργία ειδικευμένων επιστημόνων, που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη φιλικής προς το περιβάλλον και βιώσιμης Γεωργίας.



Website: <http://codeskills4robotics.eu/>

■ **ROBOTICS4DEAF:** Το έργο στοχεύει στη διασφάλιση της πρόσβασης και της συμμετοχής των κωφών μαθητών και των μαθητών με προβλήματα ακοής, μέσω του σχεδιασμού και της ανάπτυξης ενός μικτού εκπαιδευτικού πακέτου προσαρμοσμένου στις ανάγκες των μαθητών, το οποίο προωθεί τις δεξιότητες Προγραμματισμού, Εκπαιδευτικής Ρομποτικής και STEM.

■ **STEAM4ALL:** Ο στόχος του έργου είναι να βοηθήσει τους μαθητές με λιγότερες ευκαιρίες να αποκτήσουν έναν συνδυασμό ικανοτήτων Προγραμματισμού, Ρομποτικής και STEAM, με ένα εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο σε μια διεπιστημονική προσέγγιση που θα προωθήσει την περιβαλλοντική εκπαίδευση και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

■ **3D2ACT:** Το έργο στοχεύει στην υποστήριξη εκπαιδευτών τεχνικών λυκείων σε μια προσπάθεια να ενισχύσουν το προφίλ τους με την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, την ανάπτυξη στοχευμένου υλικού και τη συλλογή εργαλείων και πόρων που αφορούν στην τρισδιάστατη εκτύπωση, τη ρομποτική και τη βιομηχανία 4.0.

■ **MeLDE:** Είναι ένα ακόμα έργο, που επικεντρώνεται στην ενίσχυση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης προκειμένου να υποστηρίξουν, να προστατεύσουν και να εκπαιδεύσουν τους μαθητές τους όσον αφορά στον ψηφιακό γραμματισμό αλλά και τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης (digital and media literacy).

■ **MYgrant METAMORPHOSIS:** Αυτό το τελευταίο έργο, έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος υπέρ της κοινωνικής ένταξης των νέων με μεταναστευτικό υπόβαθρο και την ενίσχυση του ρόλου τους ως (Ευρωπαίων) πολιτών, χρησιμοποιώντας την τέχνη ως οδηγό για την εκπαίδευση και την ένταξη.

■ **CLICHA:** Αυτό το έργο στοχεύει στη δημιουργία ειδικευμένων επιστημόνων, που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη φιλικής προς το περιβάλλον και βιώσιμης Γεωργίας.

Συνεχής εκπαίδευση για μαθητές, ενήλικες και εκπαιδευτικούς

Το εργαστήριο Net Media Lab είναι πάντα ενεργό στον χώρο της Εκπαίδευσης, με διάφορες πρωτοβουλίες, σε όλες της τις μορφές (γενική, ειδική, τυπική και άτυπη), εκπαιδεύοντας μαθητές, ενήλικες, εκπαιδευτικούς, ψυχολόγους κ.ά. με σκοπό την ενίσχυση των δεξιοτήτων τους και τη συνεχή επαγγελματική τους ανάπτυξη. Τα τελευταία 10 χρόνια, έχει οργανώσει και πραγματοποιήσει με επιτυχία ετήσια σεμινάρια στον τομέα των ΤΠΕ & της Ειδικής Αγωγής, τα οποία έχουν παρακολουθήσει 15.000 συμμετέχοντες.

Από το 2016, ξεκίνησε ένα διετές πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών με τίτλο «Ειδικευση στις ΤΠΕ και Ειδική Αγωγή, Ψυχοπαιδαγωγική της Ένταξης», σε συνεργασία με το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το οποίο φιλοξενεί πάνω από 100 φοιτητές σε κάθε διετή κύκλο.

Στο πλαίσιο των Ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων του εργαστηρίου, έχει πραγματοποιηθεί πολύ μεγάλος αριθμός μεταπτυχιακών εργασιών σε θέματα σχετικά με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και την Ειδική Αγωγή, πλήθος δημοσιεύσεων (350+) σε διεθνή περιοδικά, κεφάλαια βιβλίων και συνέδρια με κριτές και μεγάλο αριθμό Διδακτορικών Διατριβών.

Αυτή η ακαδημαϊκή δραστηριότητα σε δημοσιεύσεις και έργα, σε αυτά τα θέματα τα οποία ασχολούνται έντονα τις εκπαιδευτικές πολιτικές χωρών, έχει οδηγήσει στη συμπερίληψη πολλών ερευνών μας σε πλήθος εκπαιδευτικών πολιτικών σε χώρες όπως είναι οι ΗΠΑ, η Αγγλία, η Αυστραλία, ο Καναδάς κ.λπ. αλλά και σε Οργανισμούς όπως ο ΟΟΣΑ, η Ευρωπαϊκή Ένωση, το CIPD, κ.ά.

Για περισσότερες και πιο αναλυτικές πληροφορίες όσον αφορά στις δραστηριότητες του εργαστηρίου μπορείτε να επισκεφτείτε τη σελίδα του στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://imm.iit.demokritos.gr/> όπου μπορείτε να δείτε όλα μας τα έργα, τις δημοσιεύσεις μας, τις διακρίσεις καθώς και όλες τις άλλες δραστηριότητες.



Δρ Αθανάσιος Δρίγκας

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΟΥ ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»

Η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών και εκπαιδευτικού υλικού έχει ως στόχο οι εκπαιδευόμενοι να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητες του 21ου αιώνα

Ο Δρ Αθανάσιος Δρίγκας είναι Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Είναι Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Ψυχολόγος με διδακτορικό στη Γνωσιακή Επιστήμη: Διαχείριση Μνήμης σε Δίκτυα Υπολογιστών. Είναι δημιουργός και υπεύθυνος του Net Media Lab, Mind-Brain R&D, που ανήκει στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Ι.Π. & Τ) του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Έχει υπάρξει συντονιστής πολλών διεθνών και εθνικών έργων στον τομέα των ΤΠΕ, των ηλεκτρονικών υπηρεσιών με εταίρους από την Ελλάδα, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γαλλία, την Ολλανδία, τη Γερμανία, τη Δανία, τη Σουηδία, τη Φινλανδία, την Ιταλία, την Κύπρο, την Ισπανία, τη Ρουμανία, την Τσεχία κ.ά. Έχει διαχειριστεί περισσότερα από 60 έργα, διεθνώς και σε εθνικό επίπεδο. Περισσότερα από 140 άρθρα σε εφημερίδες και περισσότερες από 60 τηλεοπτικές παρουσιάσεις έχουν καλύψει τις καινοτόμες επιστημονικές του δραστηριότητες.