



# ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗ ΚΑΙ ΕΜΒΥΘΙΣΤΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

## Καινοτομώντας στη μάθηση με την Επαυξημένη και Εμβυθιστική Πραγματικότητα (A&IR)

### Εισαγωγή στο ερευνητικό πρόγραμμα ARIES

Το ερευνητικό πρόγραμμα ARIES, μια φιλόδοξη πρωτοβουλία στην πρώτη γραμμή της εκπαιδευτικής καινοτομίας, στοχεύει να φέρει επανάσταση στη μαθησιακή εμπειρία για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης μέσω της ενσωμάτωσης των τεχνολογιών Επαυξημένης και Εμβυθιστικής Πραγματικότητας (A&IR)

Αυτή η συνεργατική προσπάθεια, με επικεφαλής μία σύμπραξη εκλεκτών εταίρων, συμπεριλαμβανομένου του Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie didattiche (CNR-ITD), του Πρότυπου ΕΠΑΛ Τρικάλων, της SMART REVOLUTION SRL, της BLENDED LEARNING INSTITUTIONS COOPERATIVE, του ITET GIROLAMO CARUSO και του Γυμνασίου ŠIAULIŲ DIDŽDVARIO, έχει ως στόχο να αντιμετωπίσει τις εξελισσόμενες ανάγκες της εκπαίδευσης στη ψηφιακή εποχή.



### Σημασία του προγράμματος ARIES

Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, το εκπαιδευτικό τοπίο εξελίσσεται συνεχώς. Το πρόγραμμα ARIES αναγνωρίζει τον κρίσιμο ρόλο των αναδυόμενων τεχνολογιών, ιδιαίτερα των A&IR, στην προώθηση ελκυστικών και αποτελεσματικών περιβαλλόντων μάθησης.

Αξιοποιώντας τη δύναμη της επαυξημένης και εμβυθιστικής πραγματικότητας, το πρόγραμμα στοχεύει στη βελτίωση της εκπαιδευτικής εμπειρίας, καθιστώντας την πιο διαδραστική, δυναμική και συμβατή με τις ανάγκες των μαθητών του 21ου αιώνα.

### Δραστηριότητες

#### Πλαίσιο Ικανοτήτων

- Δημιουργία πλαισίου για την πιστοποίηση ικανοτήτων σε τεχνολογίες εκμάθησης Επαυξημένης και Εμβυθιστικής Πραγματικότητας (A&IR).

#### ΣΕΑ εκπαιδευτικών

- Σχεδιασμός μαθημάτων Συνεχούς Επαγγελματικής Ανάπτυξης (ΣΕΑ) για εκπαιδευτικούς και προσωπικό ΑΕ

#### Πιστοποιημένα Μαθήματα

- Δημιουργία αποθετηρίου πιστοποιημένων μαθημάτων:
- Γενικό εγχειρίδιο και εργαλειοθήκη
- Σύστημα επισήμανσης
- Εργαλειοθήκη / συλλογή εγχειριδίων

#### Μαθησιακές Ενότητες

- Σχεδιασμός μεταβιβάσιμων μαθησιακών ενότητων στην A&IR, με σκοπό τη δημιουργία πιστοποιημένων μαθημάτων, τα οποία θα διατίθενται σε ένα κέντρο ανοικτής μάθησης.





## Βασικοί στόχοι

Οι πρωταρχικοί στόχοι του προγράμματος ARIES περιλαμβάνουν την ανάπτυξη πρακτικών και οικονομικά αποδοτικών ιδεών διευκόλυνσης για εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και τη δημιουργία μαθησιακών ενοτήτων για μαθητές.

Αυτές οι ενότητες θα επικεντρωθούν στις τεχνολογίες A&IR, εξοπλίζοντας τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές με τις δεξιότητες και τις ικανότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή καινοτόμων προσεγγίσεων μάθησης.

Επιπλέον, το πρόγραμμα στοχεύει στην ενσωμάτωση αυτών των καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και λύσεων εκμάθησης A&IR ανοιχτού κώδικα σε υπάρχοντα μαθήματα, προγράμματα σπουδών και σχέδια μελέτης



## Σχετικά με τους Εταίρους της Σύμπραξης

Οι εταίροι της σύμπραξης φέρνουν πλούτο τεχνογνωσίας και εμπειρίας στο πρόγραμμα ARIES. Από πρωτοποριακά ερευνητικά ιδρύματα όπως το CNR έως δυναμικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και εταιρείες με προοδευτική σκέψη, κάθε εταίρος διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην υλοποίηση των στόχων του προγράμματος.

Η συνεργασία έχει σχεδιαστεί για να εξασφαλίσει μια περιεκτική και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ανάπτυξη, την εφαρμογή και την αξιολόγηση της A&IR στην εκπαίδευση.



## Ελάτε μαζί μας να αναδιαμορφώσουμε το μέλλον της μάθησης

Καθώς ξεκινάμε αυτό το μετασχηματιστικό ταξίδι, το πρόγραμμα ARIES προσκαλεί εκπαιδευτικούς, μαθητές και ενδιαφερόμενους φορείς να συμμετάσχουν μαζί μας στην αναδιαμόρφωση του μέλλοντος της μάθησης. Προάγοντας μια κουλτούρα καινοτομίας και αγκαλιάζοντας τις δυνατότητες των τεχνολογιών A&IR στοχεύουμε στη δημιουργία ενός μακροχρόνιου αντίκτυπου στην εκπαίδευση, προετοιμάζοντας τους μαθητές για ένα ψηφιακό μέλλον.

Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στη διεύθυνση [www.ariesproject.eu](http://www.ariesproject.eu) ή επικοινωνήστε μαζί μας στο [info@ariesproject.eu](mailto:info@ariesproject.eu).

Μείνετε συντονισμένοι μαζί μας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης



# Δραστηριότητες

## Αναμενόμενα αποτελέσματα

- Πιστοποιημένα μαθήματα και μαθησιακές ενότητες A&IR προσβάσιμα σε ένα κέντρο ανοικτής μάθησης.
- Εκπαίδευση 18 εκπαιδευτικών ως διαμεσολαβητών/ συντονιστών
- Πειραματισμός με μαθητές σε καινοτόμες μορφές συνεργατικής μάθησης και έρευνας με βάση το σχεδιασμό.

## Πειραματισμός εκπαιδευτικών

- Επικύρωση των ικανοτήτων των εκπαιδευτών.

## Πειραματισμός μαθητών

- Ενσωμάτωση της εκμάθησης A&IR στα υπάρχοντα προγράμματα σπουδών και σε εκπαιδευτικά προγράμματα.
- Πιλοτική εφαρμογή με μαθητές.
- Επικύρωση των ικανοτήτων των μαθητών.

## Τελική Συνάντηση

- 29 Σεπτεμβρίου 2025
- Αλκαμο, Ιταλία





## Βιογραφικά των Εταίρων:



### CNR-ITD

Το Istituto per le Tecnologie Didattiche του Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ITD) είναι το μόνο δημόσιο επιστημονικό ίδρυμα στην Ιταλία που είναι εξ ολοκλήρου αφιερωμένο στη μελέτη του τρόπου με τον οποίο τα εργαλεία και οι μέθοδοι που βασίζονται στις ΤΠΕ μπορούν να βελτιώσουν και να καινοτομήσουν στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης.

Αποστολή του Ινστιτούτου είναι να εκτελεί δραστηριότητες έρευνας και μεταφοράς τεχνολογίας με επίκεντρο: τις ΤΠΕ ως πόρο για τις διεργασίες διδασκαλίας/μάθησης· καινοτόμες προσεγγίσεις για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη διαχείριση και την αξιολόγηση περιβαλλόντων μάθησης· τη μελέτη των αναδυόμενων εκπαιδευτικών αναγκών και ευκαιριών που προκύπτουν από την εξέλιξη των ΤΠΕ και τις απαιτήσεις της κοινωνίας της γνώσης.

Διαχρονικά, το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας της Ιταλίας έχει διαδραματίσει πρωτοποριακό ρόλο στον τομέα αυτό. Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας ιδρύθηκε το 1970 και το Ινστιτούτο Τεχνολογιών Εκπαίδευσης και Κατάρτισης συστάθηκε το 1993. Αυτά τα δύο ιδρύματα συγχωνεύτηκαν το 2002 για να σχηματίσουν το σημερινό Ινστιτούτο, με έδρα τη Γένοβα και τμήμα στο Παλέρμο.

### MODEL EPAL OF TRIKALA

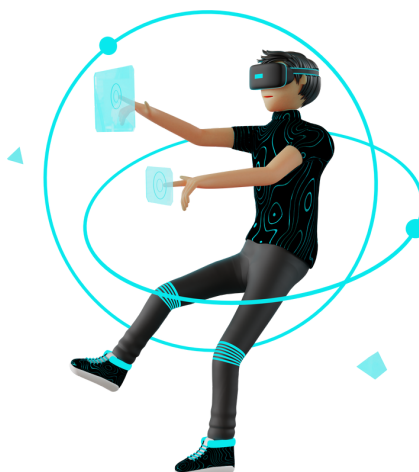


Το ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΠΑΛ ΤΡΙΚΑΛΩΝ ιδρύθηκε το 2021 (αντικαθιστώντας το 2ο ΕΠΑΛ - το οποίο ιδρύθηκε το 1988) και είναι σχολική μονάδα της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Λειτουργούν 5 τομείς και 12 ειδικότητες:

1. Γεωπονίας, Τροφίμων & Περιβάλλοντος με ειδικότητες "Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής", "Τεχνικός Ζωικής Παραγωγής" & "Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών".
2. Δομικών Έργων, Δομημένου Περιβάλλοντος και Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού με ειδικότητα "Τεχνικός Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής".
3. Εφαρμοσμένων Τεχνών με ειδικότητα "Γραφικών Τεχνών".
4. Διοίκησης & Οικονομίας με ειδικότητες "Υπάλληλος Διοίκησης & Οικονομικών Υπηρεσιών" & "Υπάλληλος Τουριστικών Επιχειρήσεων".
5. Υγείας Πρόνοιας & Ευεξίας με ειδικότητες "Βοηθός Νοσηλεύτη", "Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων", "Βοηθός Φυσιοθεραπευτή", "Αισθητικής Τέχνης" & "Κομμωτικής Τέχνης".

Το ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΠΑΛ ΤΡΙΚΑΛΩΝ διαθέτει όλες τις απαραίτητες εργαστηριακές εγκαταστάσεις, θερμοκήπια και καλλιεργήσιμη γη, εργαστήρια πληροφορικής, εργαστήριο καινοτομίας-fablab και διαδραστικούς πίνακες.

Το σχολείο έχει μεγάλη εμπειρία σε ευρωπαϊκά έργα ως συντονιστής και εταίρος και από το 2021 διαθέτει διαπίστευση Erasmus στην Επαγγελματική Εκπαίδευση.





## Βιογραφικά των Εταίρων:



### **SMART REVOLUTION SRL**

Η Smart Revolution είναι μια ιταλική συμβουλευτική εταιρεία που παρέχει:

1. Έρευνα, εφαρμογή, υποβολή εκθέσεων και διαχείριση εθνικών και περιφερειακών προγραμμάτων χρηματοδότησης

2. Σύνταξη, διαχείριση και υποβολή εκθέσεων Ευρωπαϊκών προγραμμάτων

3. Εκπαιδεύσεις: για προσωπικό που απασχολείται σε εχθρικό περιβάλλον και σε ΠΚΔ

Η διεπιστημονική ομάδα εφαρμόζει μια καινοτόμο και ολιστική προσέγγιση σε νεοφυείς επιχειρήσεις βαθιάς τεχνολογίας, μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) και δημόσιες διοικήσεις με στόχο την προώθηση της έρευνας και της ανάπτυξης, της ψηφιοποίησης, της διεθνοποίησης και της εκπαίδευσης προσωπικού. Ως ταχέως αναπτυσσόμενη ΜΜΕ, έχει σημαντικές συνεργασίες σε ευρωπαϊκό επίπεδο χάρη στο πλούσιο ιστορικό προγραμμάτων της στην ΕΕ, τα ιταλικά πανεπιστήμια και το PoliHub, ένα πάρκο καινοτομίας και start-up accelerator, τμήμα του οικοσυστήματος Milan Politecnico και στη συμμετοχή της στην Ευρωπαϊκή Ένωση Συμβούλων Καινοτομίας.



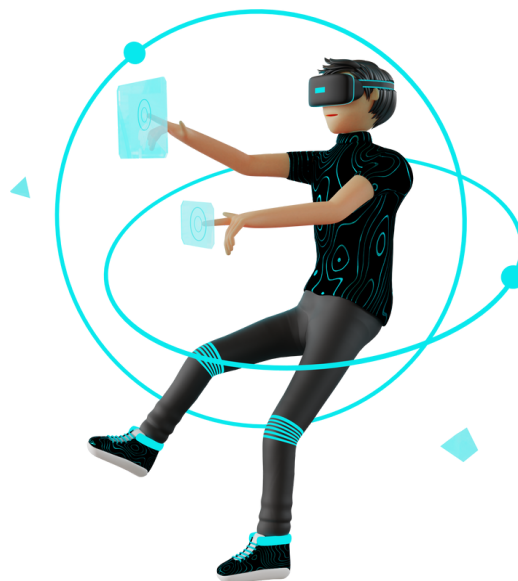
### **BLENDED LEARNING INSTITUTIONS COOPERATIVE**

(ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ ΜΙΚΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ):

Ο BLINC εργάζεται σε όλη την Ευρώπη και - εκτός από μορφές συνεργασίας πρόσωπο με πρόσωπο και μέσω προγραμμάτων - χρησιμοποιεί σύγχρονους ψηφιακούς πόρους, όπως διαδικτυακές αίθουσες μάθησης, συνέδρια και εργαστήρια καινοτομίας καθώς και εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας.

Εστιάζει στην προώθηση των διαδικασιών ανθρώπινης μάθησης σε οργανισμούς, εταιρείες και όλους τους εκπαιδευτικούς τομείς με έμφαση στην άτυπη μάθηση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων.

Ο BLINC ιδρύθηκε το 2005 και έχει αναπτύξει πάνω από 50 ευρωπαϊκά προγράμματα μάθησης και ανάπτυξης, τα περισσότερα από τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το ERASMUS+, το AMIF, το LIFE, το INTERREG και το H2020.





## Βιογραφικά των Εταίρων:



### ITET GIROLAMO CARUSO

Το Ανώτατο Ινστιτούτο 'Girolamo Caruso' βρίσκεται στο Αλκαμο, μεταξύ των πόλεων Τραπάνι και Παλέρμο, στη Σικελία. Το Ινστιτούτο συστάθηκε το 1948 ως ιδιωτικό σχολείο που έγινε δημόσιο το 1962. Το 1974 δημιουργήθηκε ένα καινούργιο πρόγραμμα σπουδών: Προγραμματιστής Λογιστικής, το μοναδικό εκείνη την εποχή στη Σικελία. Στη συνέχεια, δύο χρόνια αργότερα, το σχολείο έγινε διάσημο κέντρο σπουδών πληροφορικής χάρη στο δικό του Κέντρο Επεξεργασίας Δεδομένων. Το 2015 το σχολείο άλλαξε το όνομά του και έγινε ITET «Girolamo Caruso», ή Τεχνικό, Οικονομικό και Τεχνολογικό Ινστιτούτο. Σήμερα το Ινστιτούτο έχει επτά διαφορετικά μαθήματα:

- 1) Διοίκηση, Οικονομικά και Μάρκετινγκ.
- 2) Μάρκετινγκ και Διεθνείς Σχέσεις.
- 3) Εταιρικά Πληροφοριακά Συστήματα.
- 4) Πληροφορική και Τηλεπικοινωνίες.
- 5) Ηλεκτρονικός και Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.
- 6) Κατασκευές, Περιβάλλον και Γη.
- 7) Γεωργία, αγροδιατροφή και αγροτοβιομηχανία.

με πάνω από χίλιους φοιτητές και περισσότερους από διακόσιους καθηγητές και προσωπικό.



### ŠIAULIŲ DIDŽDVARIO GIMNAZIJA

Το Šiaulių Didždvario gimnazija είναι ένα δημοτικό δημοσιονομικό ίδρυμα που εκτελεί προγράμματα δευτεροβάθμιας τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης, Διεθνές Απολυτήριο (από το 2005), μη τυπική εκπαίδευση ενηλίκων και προγράμματα συνεχούς κατάρτισης. Το Γυμνάσιό μας έχει την ετικέτα STEM School, είναι μέλος του δικτύου συνδεδεμένων σχολείων της UNESCO και της ένωσης κοινωνικά υπεύθυνων σχολείων (SAMA). Το γυμνάσιο Siauliu Didzdvario έχει μακροχρόνια εμπειρία σε προγράμματα.



Με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι θέσεις και οι απόψεις που εκφράζονται είναι μόνο του/των συγγραφέα/ων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα εκείνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας Erasmus+ -INDIRE. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η χορηγούσα αρχή μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για αυτές.



Co-funded by the  
European Union

