



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα «LEARN+» και η πλατφόρμα «MILAGE LEARN+»

Το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα «LEARN+»

Η Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία (ΚΥΜΕ) συμμετέχει ως εταίρος στο Ευρωπαϊκό Έργο «LEARN+» (Δημιουργία κοινοτήτων «παραγωγών εκπαιδευτικών» για την εφαρμογή εξατομικευμένης μάθησης στα Μαθηματικά που να υποστηρίζεται με μηχανική μάθηση και την αλυσίδα των μπλοκ για την αξιολόγηση των ικανοτήτων τους). Το έργο LEARN+ εγκρίθηκε και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του ERASMUS + KA2 και εκτείνεται από την 1η Σεπτεμβρίου 2019 έως τις 31 Αυγούστου 2022.

Για πολλούς/πολλές μαθητές/μαθήτριες το μάθημα των Μαθηματικών μπορεί να θεωρείται ως βαρετό, αφηρημένο, πολύπλοκο και πολύ δύσκολο να το καταλαβαίνουν. Ωστόσο, η μαθηματική σκέψη είναι μια ικανότητα, η οποία εξοπλίζει τους νέους ανθρώπους για τη ζωή. Είναι ένας ισχυρός τρόπος σκέψης για πράγματα στον κόσμο - λογικά, αναλυτικά και με ακρίβεια. Στην Ισπανία, την Πορτογαλία, την Κύπρο και τη Γερμανία, 22%, 24%, 42,6% και 17,2%, αντίστοιχα, των μαθητών/μαθητριών παρουσιάζουν χαμηλή επίδοση στα Μαθηματικά.

Σκοπός αυτού του Ευρωπαϊκού έργου είναι να βοηθήσει όλους/όλες τους/τις μαθητές/μαθήτριες να πετύχουν στην μάθηση των Μαθηματικών. Στόχοι του έργου, μεταξύ άλλων, είναι:

1. Βελτίωση των κινήτρων για την εκμάθηση των Μαθηματικών, τη μείωση των ανισοτήτων και την προώθηση της επιτυχούς εκπαίδευσης για όλους/όλες, για τα παιδιά από 9 έως 15 ετών κυρίως.
2. Προώθηση των τεχνολογιών με τη μέθοδο «Φέρτε τη δική σας συσκευή» στην τάξη.
3. Επέκταση της τάξης σε μια αίθουσα διδασκαλίας εικονικής πραγματικότητας όπου οι μαθητές να μπορούν να μελετούν αυτόνομα. Τα Μαθηματικά απαιτούν συχνά καθημερινή πρακτική για αποτελεσματική μάθηση και η ψηφιακή μάθηση μπορεί να δώσει εύκολη λύση σε αυτό.
4. Προώθηση της αυτόνομης εργασίας των μαθητών/μαθητριών.
5. Προώθηση της αυτοαξιολόγησης και της αυτορρύθμισης των μαθητών/μαθητριών: προώθηση της ικανότητας των μαθητών/μαθητριών να κατανοούν τόσο τις προθέσεις μάθησης όσο και τα κριτήρια επιτυχίας.
6. Προώθηση της αξιολόγησης από συμμαθητές/συμμαθήτριες: ανάπτυξη της ικανότητάς τους να εξετάζουν και να αξιολογούν κριτικά τη δική τους μάθηση και ανάπτυξη δεξιοτήτων, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, των διαπροσωπικών και άλλων δεξιοτήτων, καθώς και την ενίσχυση της κατανόησης στο πεδίο των Μαθηματικών.
7. Προώθηση της χρήσης εκπαιδευτικών βίντεο για μάθηση, για την παροχή ανατροφοδότησης όταν ο/η μαθητής/μαθήτρια απουσιάζει και χάνει το μάθημα ή για εφαρμογή της μεθόδου αντεστραμμένης τάξης.
8. Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Οι καλά εκπαιδευμένοι/εκπαιδευμένες εκπαιδευτικοί είναι το κύριο κλειδί για την επιτυχία.

9. Ανάπτυξη κοινοτήτων εκπαιδευτικών που θα δημιουργούν περιεχόμενο στη βάση του αναλυτικού προγράμματος και θα είναι ανοιχτό για όλους/όλες.
10. Χρήση της Μηχανικής Μάθησης για την προσφορά εξατομικευμένης μάθησης ώστε να βοηθηθούν όλοι οι μαθητές για να πετύχουν στη μάθηση.
11. Ανάπτυξη ενός διεθνούς πλαισίου πιστοποιήσεων για τα Μαθηματικά.

Η πλατφόρμα «MILAGE LEARN+»

Η συγκεκριμένη πλατφόρμα παρέχει τεράστιες δυνατότητες σε εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες για να αναπτύξουν σύγχρονες δεξιότητες διδασκαλίας και μάθησης, με στόχο τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Παρέχεται επίσης **δωρεάν** σε όλους/όλες και λειτουργεί σε περιβάλλον windows, android και ios.

Μέσω της πλατφόρμας ο/η εκπαιδευτικός μοιράζεται ασκήσεις – δραστηριότητες με τους/τις μαθητές/μαθήτριές του/της. Για τις δραστηριότητες που απαιτούν πλήρη διαδικασία επίλυσης ή λεκτικές απαντήσεις, ο/η μαθητής/μαθήτρια καλείται να λύσει και να ανεβάσει τη φωτογραφία της λύσης του/της στην πλατφόρμα. Στη συνέχεια βλέπει τη λύση του/της εκπαιδευτικού και επεξηγηματικό βίντεο και καλείται να αυτοαξιολογήσει τη λύση του/της.

Δίνεται επίσης η δυνατότητα στον/στην μαθητή/μαθήτρια να αξιολογήσει ένα/μία άλλο/άλλη συμμαθητή/συμμαθήτριά του/της παίρνοντας ως επιβράβευση επιπλέον μονάδες. Λαμβάνει επίσης επιπλέον μονάδες δεύτερης αξιολόγησης της άσκησης του/της, από άλλο/άλλη συμμαθητή/συμμαθήτριά του/της. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να βλέπει τις λύσεις καθώς και τις μονάδες από τις 2 αξιολογήσεις της άσκησης και μπορεί να επεμβαίνει και να τις τροποποιεί. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα για δραστηριότητες πολλαπλής επιλογής ή σωστού/λάθους που αξιολογούνται αυτόματα, παράλληλα όμως με την εμφάνιση πλήρους επεξήγησης της λύσης από τον/την εκπαιδευτικό.

Οι μαθητές/μαθήτριες μπορούν να οργανωθούν ανά σχολείο και ανά τάξη και μπορούν να παρακολουθούν συγκριτικά στατιστικά με τις επιδόσεις τους και τις επιδόσεις των συμμαθητών/συμμαθητριών τους. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να έχουν πλήρη επίβλεψη των δραστηριοτήτων των μαθητών/μαθητριών της τάξης τους. Θα υπάρχει επίσης η δυνατότητα να δημιουργείται αρχείο με όλες τις ασκήσεις που έλυσε ο/η μαθητής/μαθήτρια, δίπλα από τις λύσεις που έδωσε ο/η εκπαιδευτικός και τις βαθμολογίες που πήρε για κάθε άσκηση. Το αρχείο αυτό μπορεί να τυπώνεται ή να αποστέλνεται με email στους γονείς. Ο/η εκπαιδευτικός μπορεί επίσης να ανεβάσει σε βίντεο με διάφορες οδηγίες ή επεξηγήσεις ή την παράδοση του μαθήματος ή να μοιραστεί υλικό με άλλους/άλλες συναδέλφους του/της που διδάσκουν το ίδιο μάθημα.

Παρόλο που η πλατφόρμα «MILAGE LEARN+» αναπτύχθηκε στα πλαίσια ενός προγράμματος σχετικού με το μάθημα των Μαθηματικών, μπορεί, με τις ίδιες δυνατότητες, να χρησιμοποιηθεί και στη διδασκαλία άλλων μαθημάτων.