



**Τύπος έργου:** Συμπράξεις σχολικών ανταλλαγών ERASMUS + (KA229)

**Τίτλος έργου:** "... και από εκεί βγήκαμε να δούμε και πάλι τα αστέρια"

**Ημερομηνία έναρξης έργου:** 01-09-2019

**Συνολική διάρκεια έργου:** 24 μήνες

**Ημερομηνία λήξης έργου:** 31-08-2021

#### **Συμμετέχοντες Οργανισμοί:**

<b>Όνομα σχολείου</b>	<b>Χώρα προέλευσης</b>
I.C. TORGIANO-BETTONA	Ιταλία
Ivalon ala-asteen koulu	Φινλανδία
School of European Education	Ελλάδα
CEIP Antonio Machado	Ισπανία
St Leonard's Church of England Primary School	Ηνωμένο Βασίλειο

#### **Περίληψη έργου:**

Η κεντρική ιδέα του έργου είναι να καταπολεμήσει την έλλειψη επιστημονικών και μαθηματικών δεξιοτήτων στα παιδιά μεταξύ 9 και 12 ετών, μέσω της προσέγγισης της μελέτης της αστρονομίας και της παρατήρησης του ουρανού. Η άμεση παρατήρηση των ουράνιων φαινομένων, η συλλογή δεδομένων και η σχετική ανάλυση προκειμένου να διαμορφωθούν υποθέσεις προς επαλήθευση στο πεδίο θα είναι όλα στοιχεία που θα φέρουν τους μαθητές πολύ κοντά στην επιστημονική μέθοδο και στην ιστορία των επιστημονικών ανακαλύψεων.

Μέσω των διαφόρων κινητικοτήτων στις πέντε ευρωπαϊκές χώρες που ανήκουν τα σχολεία της σύμπραξης (Ιταλία, Φινλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία, Ελλάδα) θα υπάρχει η ευκαιρία να παρατηρηθεί ο ουράνιος θόλος από τοποθεσίες ευρισκόμενες σε διαφορετικά γεωγραφικά πλάτη στην Ευρώπη, ειδικά επιλεγμένα κατά τη φάση του σχεδιασμού σε τοποθεσίες ιδιαίτερου γεωγραφικού και επιστημονικού ενδιαφέροντος που διαθέτουν δομές αφιερωμένες στην αστρονομική παρατήρηση. Αυτό θα μας επιτρέψει να διαπιστώσουμε ότι κάθε σημείο παρατήρησης προσφέρει μια διαφορετική προοπτική του ουράνιου θόλου, αν και είναι ένας και κοινός για όλους. Χάρη στη δυνατότητα να επισκεφτούν πολύ απομακρυσμένες τοποθεσίες στο παγκόσμιο δίκτυο, τα παιδιά θα μπορούν επίσης να δουν πώς το γεωγραφικό πλάτος και η επακόλουθη διαφορετική ηλιακή ακτινοβολία επηρεάζουν πολλές πτυχές της ζωής στη γη, από τη διάρκεια του ημερήσιου φωτός έως το κλίμα, από το τοπίο έως τους ανθρώπινους οικισμούς.

Εκτός από την απόκτηση ουσιαστικών γνώσεων που σχετίζονται με τον ουράνιο θόλο, θα είναι δυνατό να αφήσουμε τους μαθητές να ανακαλύψουν την ιστορία των επιστημονικών και τεχνολογικών παρατηρήσεων και ερευνών που έφεραν τον άνθρωπο από τις βραχογραφίες στην ανακάλυψη του πλανήτη και την κατάκτηση του διαστήματος. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί επίσης στην ανθρωπιστική-φιλοσοφική και ανθρωπολογική προσέγγιση με την εξέταση μύθων, λογοτεχνικών, καλλιτεχνικών και θρησκευτικών έργων που σχετίζονται με τη γνώση του ουρανού. Οι δραστηριότητες του έργου θα επιτρέψουν τη χρήση καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και νέων τεχνολογιών, το πειραματισμό με νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις στη μάθηση και τη διδασκαλία, την ανάπτυξη διεπιστημονικών προγραμμάτων βασισμένων σε πραγματικό έργο, την προώθηση βασικών δεξιοτήτων καθώς και διαπροσωπικών δεξιοτήτων και ευρωπαϊκής ιθαγένειας.

Προβλέπεται συνολική κινητικότητα για 100 μαθητές και περίπου 60 εκπαιδευτικούς.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα θα είναι συνεπώς - σε ακραία σύνθεση - τα εξής:

#### ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

- αύξηση των βασικών ικανοτήτων στον επιστημονικό-μαθηματικό τομέα, αλλά και των γλωσσικών, σχεσιακών και ευαισθητοποιημένων πολιτικών ·
- αύξηση της τάσης να προχωρήσουμε στη μάθηση για την Επιστήμη.

#### ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

- αύξηση των διδακτικών και πειθαρχικών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών όλων των σχολείων που εμπλέκονται.
- αύξηση της τάσης των εκπαιδευτικών και των μαθητών να προγραμματίσουν και να συμμετάσχουν σε μελλοντικά διεθνή προγράμματα,
- παραγωγή ήδη δοκιμασμένου θεματικού εκπαιδευτικού υλικού που μπορεί να γίνει μόνιμα μέρος του σχολικού προγράμματος σπουδών,
- δημιουργία «βασικών αστρονομικών εργαστηρίων», που βρίσκονται τόσο στα σχολεία όσο και στις γύρω περιοχές, με «ευρέως διαδεδομένες» εγκαταστάσεις που προορίζονται να παραμείνουν κληρονομιά τόσο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων όσο και των κοινοτήτων.

Η γλώσσα εργασίας θα είναι τα αγγλικά, που διδάσκεται σε κάθε έθνος που συμμετέχει, αν και θα υπάρξει ένας τρόπος να προβληματιστούμε για το πώς και γιατί οι διάφορες γλώσσες αλληλεπιδρούν με την αστρονομική και επιστημονική ορολογία.

Η διαχείριση του προγράμματος θα βασίζεται στη στενή συνεργασία μεταξύ των εταίρων και στην αυστηρή τήρηση των διαδικασιών, του χρονοδιαγράμματος και των μέσων που έχουν συμφωνηθεί σε πρώιμο στάδιο τόσο σε απόσταση όσο και κατά τη διάρκεια της εναρκτήριας συνάντησης που θα πραγματοποιηθεί από το συντονιστικό σχολείο.

Μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, ο αντίκτυπος του έργου θα βρεθεί στη μόνιμη παρουσία εκπαιδευτικών εργαλείων και σχεδίων μαθήματος που στοχεύουν στην προώθηση της επιστημονικής παιδείας μέσα σε κάθε ένα από τα συμμετέχοντα ιδρύματα (και τις σχολικές κοινότητες). Τα συμμετέχοντα σχολεία θα αυξήσουν επίσης την κλίση του προσωπικού τους και των μαθητών τους προς τις διεθνείς σχέσεις και το άνοιγμα προς την Ευρώπη και τον κόσμο.