

«Σπάζοντας την τάξη-κάψουλα: Η Σεισμολογία και ο Προγραμματισμός ως οχήματα συμμετοχικότητας και δια βίου μάθησης»



Ομάδα LfE
Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας



Δράση 1

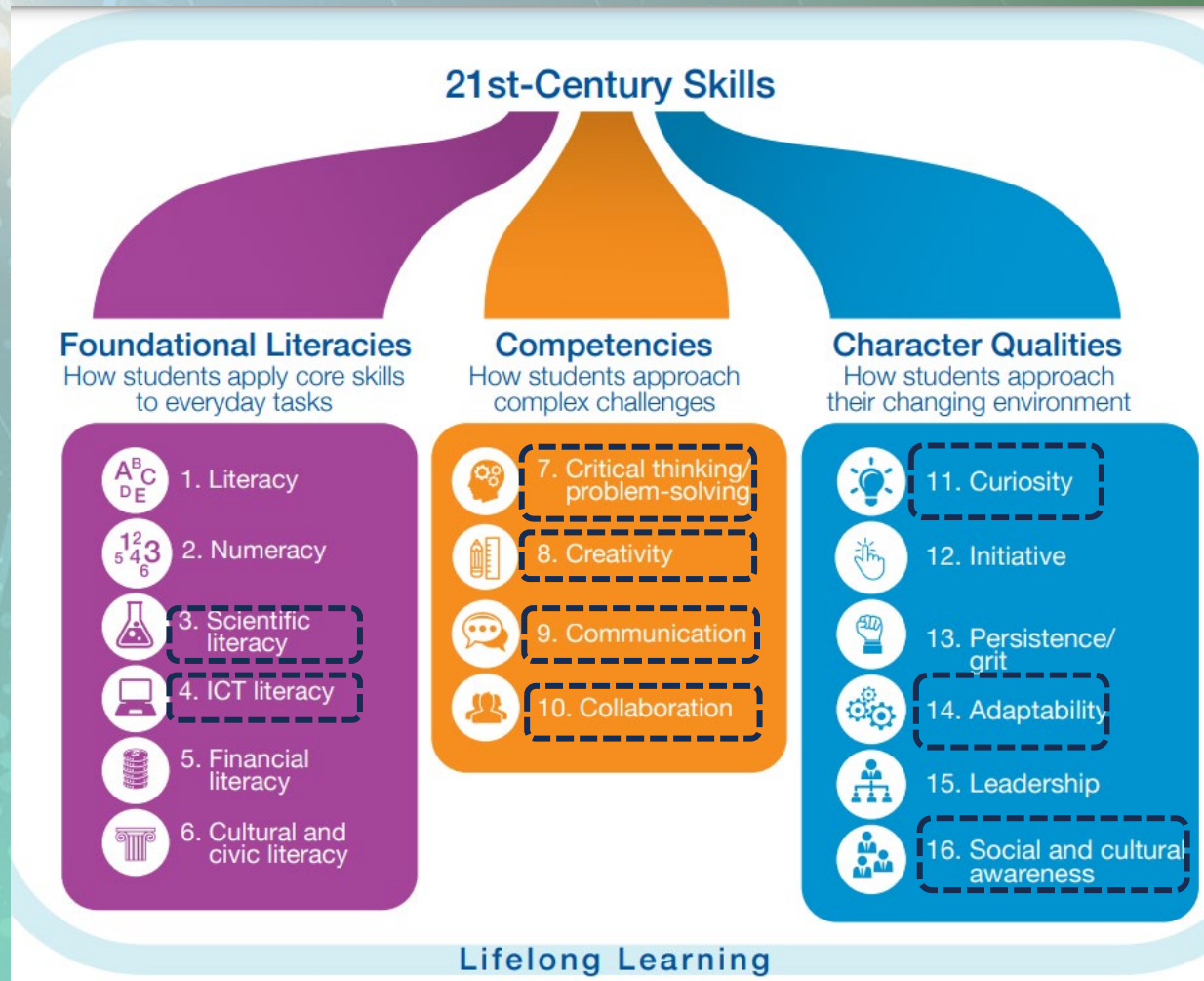
Σεισμολογία και Γεωλογία
στην ευρύτερη περιοχή της
Αγίας Βαρβάρας –

Το σχολείο ως κόμβος για
προώθηση της δια βίου
μάθησης για την κοινότητα

Δράση 2

Τα παιδιά ως ψηφιακά
ικανοί πολίτες του 2030 –
Προγραμματισμός (coding)
και Ρομποτική

Όραμα υλοποίησης προγράμματος Learning from the Extremes



The European Reference Framework
for Key Competences for Lifelong Learning

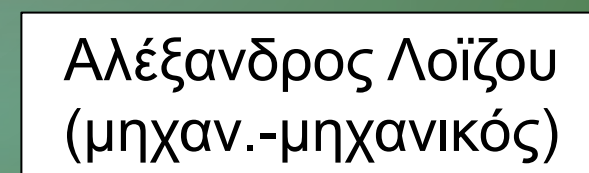
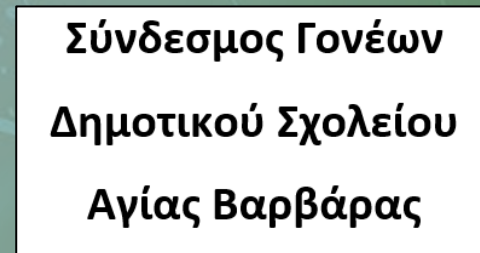


21st-Century Skills for Lifelong Learning



Όραμα υλοποίησης LfE

- ❖ Το σχολείο μας ως κεντρικός κόμβος εκπαίδευσης και διαβίου μάθησης
 - ❑ Σπάσιμο της τάξης-κάψουλας
 - ❑ Συμπερίληψη και συμμετοχικότητα



Δράση 1

Σεισμολογία και Γεωλογία
στην ευρύτερη περιοχή της
Αγίας Βαρβάρας –

Το σχολείο ως κόμβος για
προώθηση της δια βίου
μάθησης για την κοινότητα

Αιτιολόγηση επιλογής θέματος

- ❖ Το θέμα της **σεισμολογίας–γεωλογίας** θεωρείται σημαντικό για την Κύπρο αλλά και για την ευρύτερη περιοχή (δεν περιλαμβάνεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα)
 - ❑ Σεισμικά ενεργή περιοχή – Τσουναμογενείς ζώνες
 - ❑ Σημαντικότητα γεωλογίας της Κύπρου / Οφιόλιθος Τροόδους
- ❖ Το σχολείο ως κόμβος μάθησης για παιδιά, εκπαιδευτικούς, κατοίκους κοινότητας – προώθηση δια βίου μάθησης, ενεργής πολιτότητας

Δράση 2

Τα παιδιά ως ψηφιακά
ικανοί πολίτες του 2030 –
Προγραμματισμός (coding)
και Ρομποτική



Οδικός χάρτης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ΕΕ μέχρι το 2030:
«...μέχρι το 2030, τουλάχιστον 80% όλων των ενηλίκων θα πρέπει να έχουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες και θα πρέπει να υπάρχουν 20 εκατομμύρια απασχολούμενοι ειδικοί ΤΠΕ στην ΕΕ»
(Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2022, [online source](#))

Η εκμάθηση του προγραμματισμού καλλιεργεί στα παιδιά, εμμέσως πλην σαφώς, και **δεξιότητες επίλυσης προβλήματος**, που σύμφωνα με το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (WEF, 2022), είναι από τις βασικές δεξιότητες που θα πρέπει να έχουν οι μελλοντικοί πολίτες.

Science
Technology
Engineering
Mathematics



S**T****E****E****M**

Δράση 1

Σεισμολογία
και Γεωλογία

Δράση 2

Προγραμματισμός
(coding) και
Ρομποτική



16000€

Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

00000€ 00



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

9754 € 15

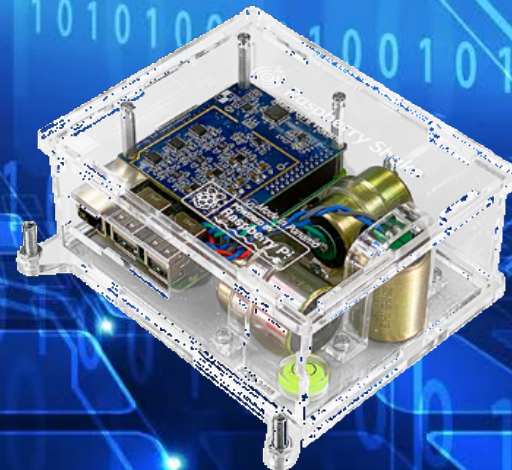
Φορητούς
Υπολογιστές



Χρήση κονδυλίου με βάση τις δράσεις μας

557 € 1

Σεισμογράφος Raspberry Shake RS4D



Χρήση κονδυλίου με βάση τις δράσεις μας

331 € 8

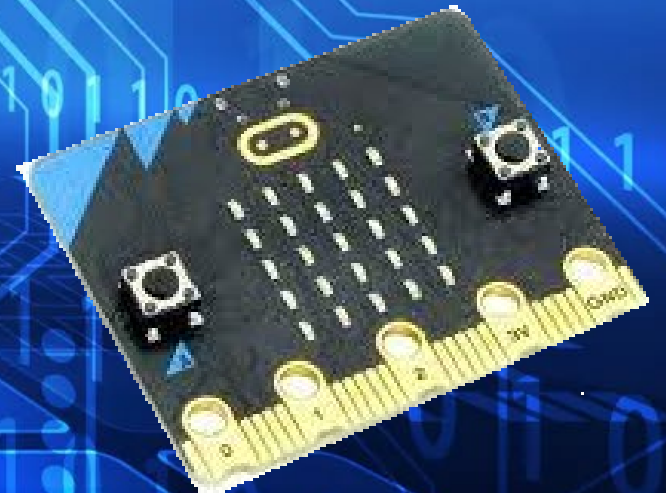
Ψηφιακά Μικροσκόπια



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

573 € 20

Μικροελεγκτές
BBC micro:bits



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

532 € 1

3D Printer



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

1680€

6

Engino
STEM Education sets



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

1380€⁴



Lego
Education Spike



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

90€

Access Points
Αναβάθμιση δικτύου



Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

640€ 4

Educator
Certification



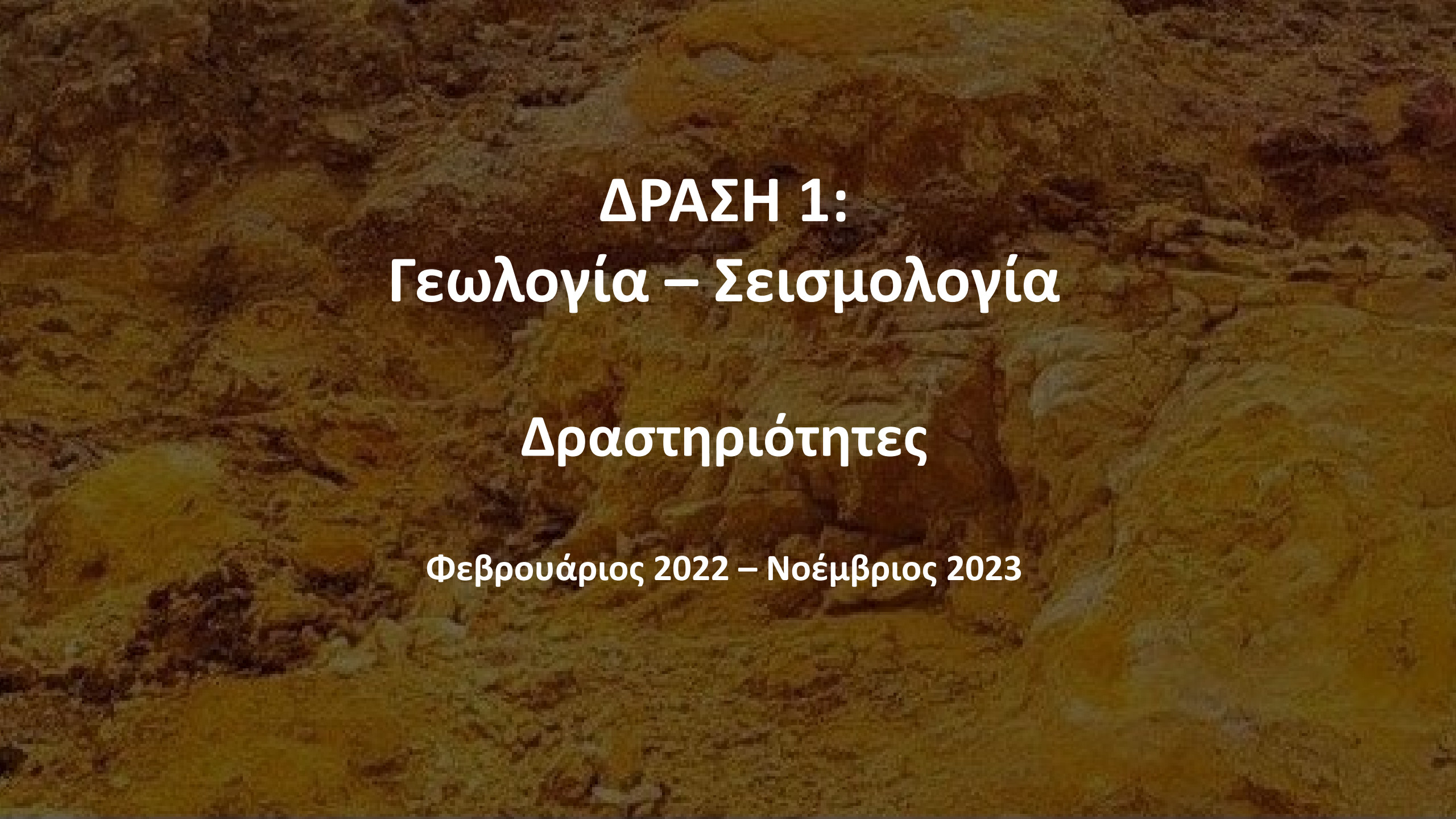
Εξοπλισμός που αγοράστηκε για τις δράσεις μας

330 € * **Επιμόρφωση
για 3D Printer**



* κάλυψη κόστους από
Cyprus Computer Society





ΔΡΑΣΗ 1: **Γεωλογία – Σεισμολογία**

Δραστηριότητες

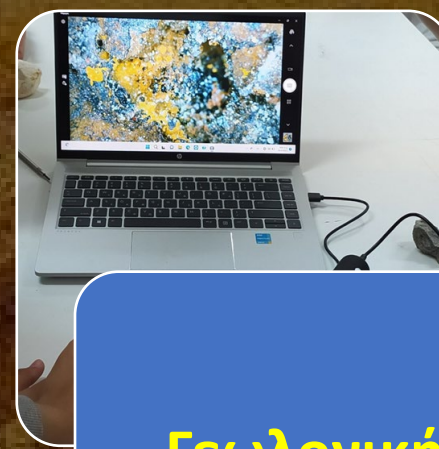
Φεβρουάριος 2022 – Νοέμβριος 2023



**Αρχικό
γεωλογικό
εργαστήριο**



**Γεωλογική
ξενάγηση στα
Μεταλλεία
Μαθιάτη**



**Γεωλογική
διερεύνηση**



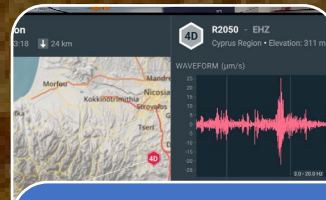
**Διαδικτυακή
διάλεξη για
περιβαλλοντικό
αντίκτυπο
μεταλλείων**



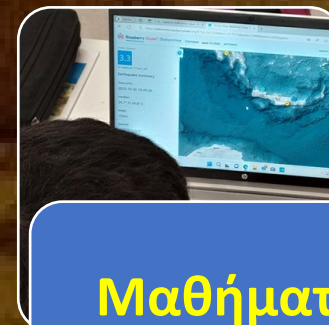
**Επίσκεψη
στο
Γεωπάρκο
Τροόδους**



**Διάλεξη για
Σεισμολογία**



**Εγκατάσταση
σεισμογράφου
στο σχολείο**



**Μαθήματα
γνωριμίας με
σεισμογράφο**



**Μαθήματα
σεισμολογίας
– Δημιουργία
Iarbook +
τρίπτυχου**

Δράση 1.1
Γεωλογία
Σεισμολογία

- **Αρχικό Γεωλογικό Εργαστήριο** με κα. Ιφιγένεια Γαβριήλ* για τη Δομή της Γης, τη Γεωλογία και τα πετρώματα και ορυκτά της Κύπρου

* Γεωλόγος και εγγεγραμμένη ξεναγός – μέλος Πολιτιστικού και Περιβαλλοντικού εργαστηρίου «Αλμυράς» Αγίας Βαρβάρας)



Δράση 1.2
Γεωλογία
Σεισμολογία

Γεωλογική ξενάγηση μαθητών/τριών Γ' μέχρι Στ' τάξης στο Βόρειο και Νότιο μεταλλείο Μαθιάτη – Ξενάγηση από γεωλόγο, κα.Ιφιγένεια Γαβριήλ – Συλλογή πετρωμάτων (κατόπιν άδειας από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης)



Δράση 1.3 Γεωλογία Σεισμολογία

- **Γεωλογική διερεύνηση** για τις κύριες γεωλογικές ζώνες της Κύπρου σε σχέση με τα πετρώματα και ορυκτά που μπορούν να παρατηρηθούν σε κάθε ζώνη (υλικό από Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης)
- **Εργαστήριο μελέτης δειγμάτων πετρωμάτων**, που είχαν συλλεγεί από τα μεταλλεία Μαθιάτη, από τα παιδιά της Γ', Δ', Ε' και Στ' με τα ψηφιακά μικροσκόπια (χαρακτηριστικά, σκληρότητα κλπ)



1 7. Τι μπορεί να κάνει η Επιστήμη για να το διορθώσουμε;

ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
www.ouc.ac.cy

Marinos Stylianou

40

*είχαν προσκληθεί και οι κάτοικοι της Αγίας Βαρβάρας μέσω αποστολής SMS από το Κοινοτικό συμβούλιο

*είχαν προσκληθεί και τα γειτονικά σχολεία του Μαθιάτη, Λυθροδόντα, Σιας και Αλάμπρας

Δράση 1.5
Γεωλογία
Σεισμολογία

Επίσκεψη Γ', Δ' και Στ' τάξεων στο **Κέντρο Επισκεπτών του Γεωπάρκου Τροόδους** – Ενημέρωση για τα πετρώματα της Κύπρου και τον οφιόλιθο Τροόδους



Δράση 1.6
Γεωλογία
Σεισμολογία

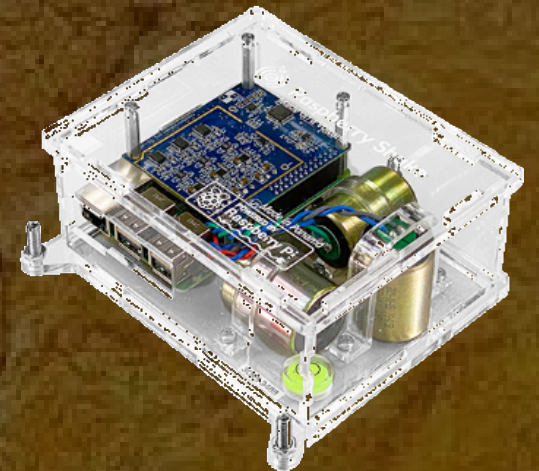
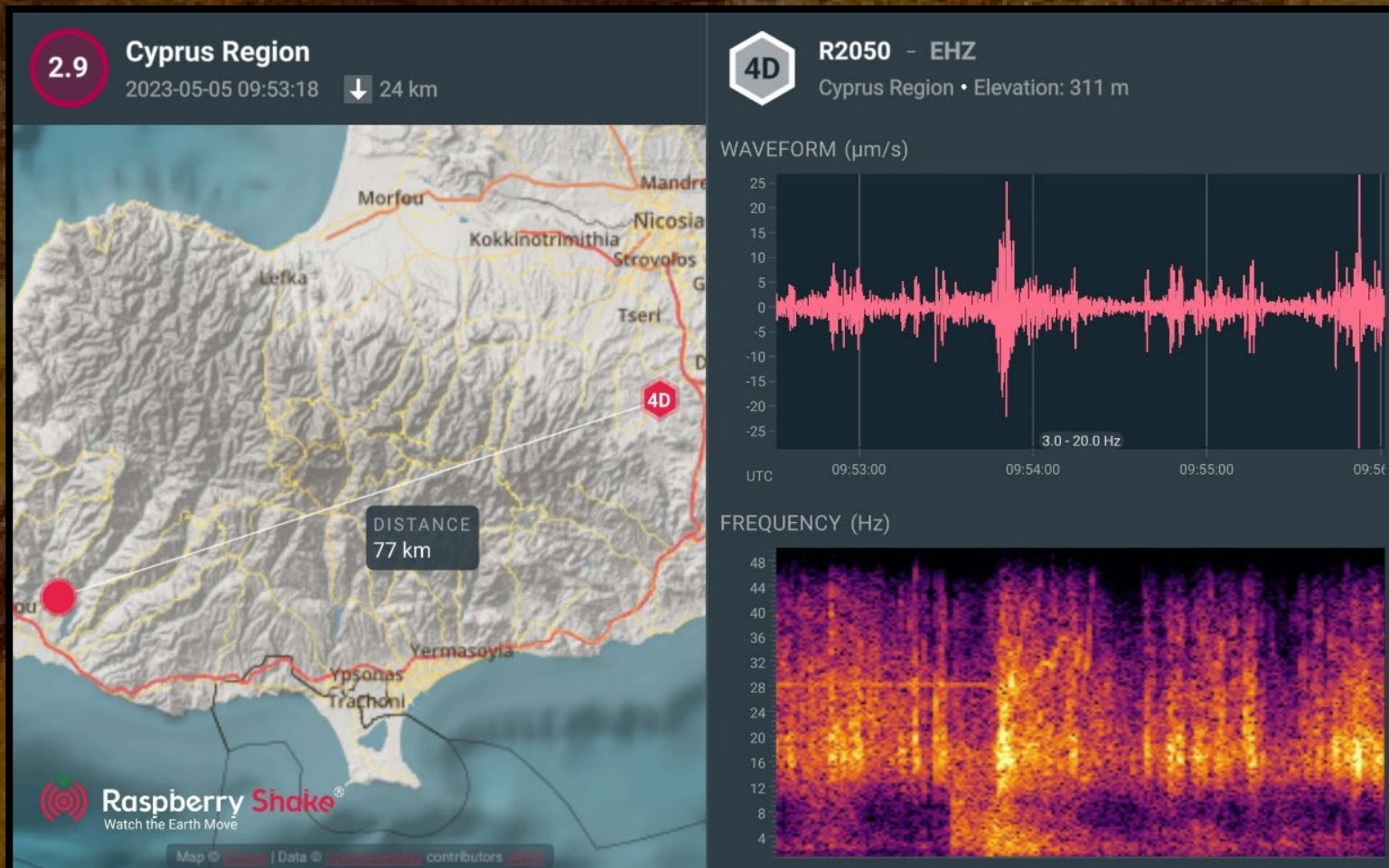
Διάλεξη για σεισμολογία στα παιδιά της Ε' και Στ' τάξης με θέμα «*Η σεισμική δραστηριότητα της Κύπρου και η παρακολούθησή της*» *
Δρ. Ιορδάνης Δημητριάδης, Σεισμολόγος, Γεωλογ. Λειτουργός ΤΓΕ



* είχαν προσκληθεί και οι κάτοικοι της Αγίας Βαρβάρας μέσω αποστολής SMS από το Κοινοτικό συμβούλιο

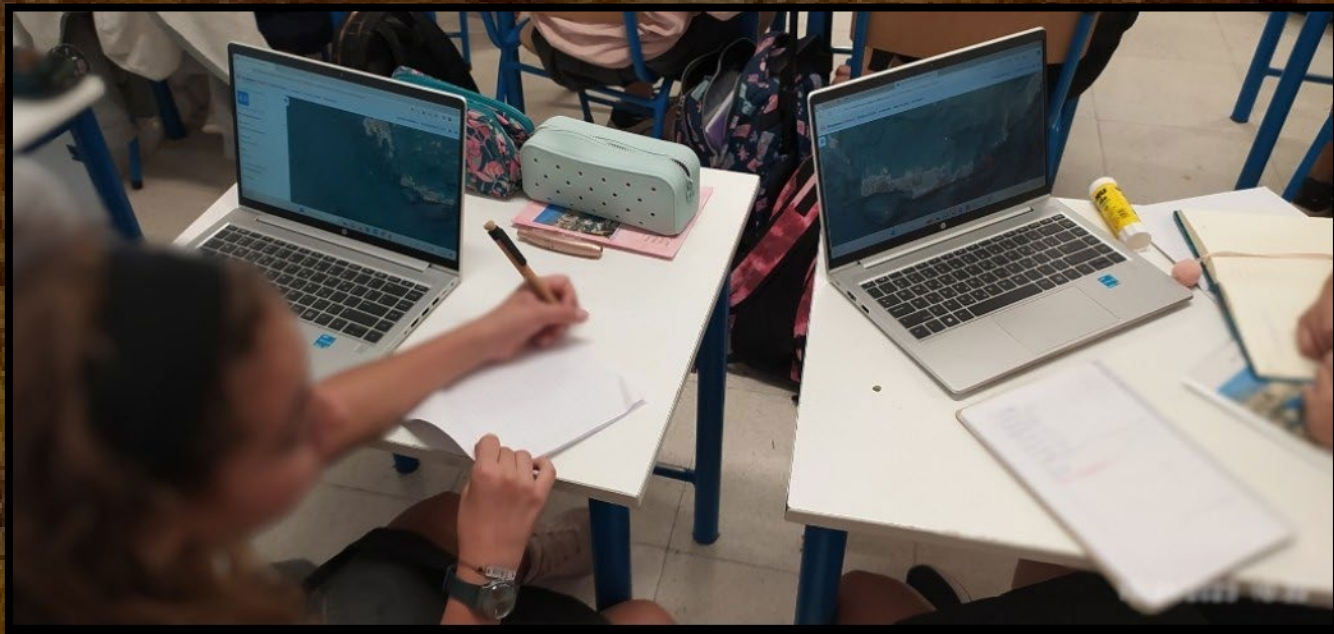
Εγκατάσταση σειсмоγράφου RaspberryShake σε χώρο του σχολείου μας

- Επιλογή του καταλληλότερου σειсмоγράφου από τα παιδιά της Στ' τάξης (μάθημα επιχειρηματολογίας)
- Σε συνεργασία με το ΤΓΕ (κ. Πάρη Ιωσήφ, Γεωλογικό Επιθεωρητή)



Δράση 1.8
Γεωλογία
Σεισμολογία

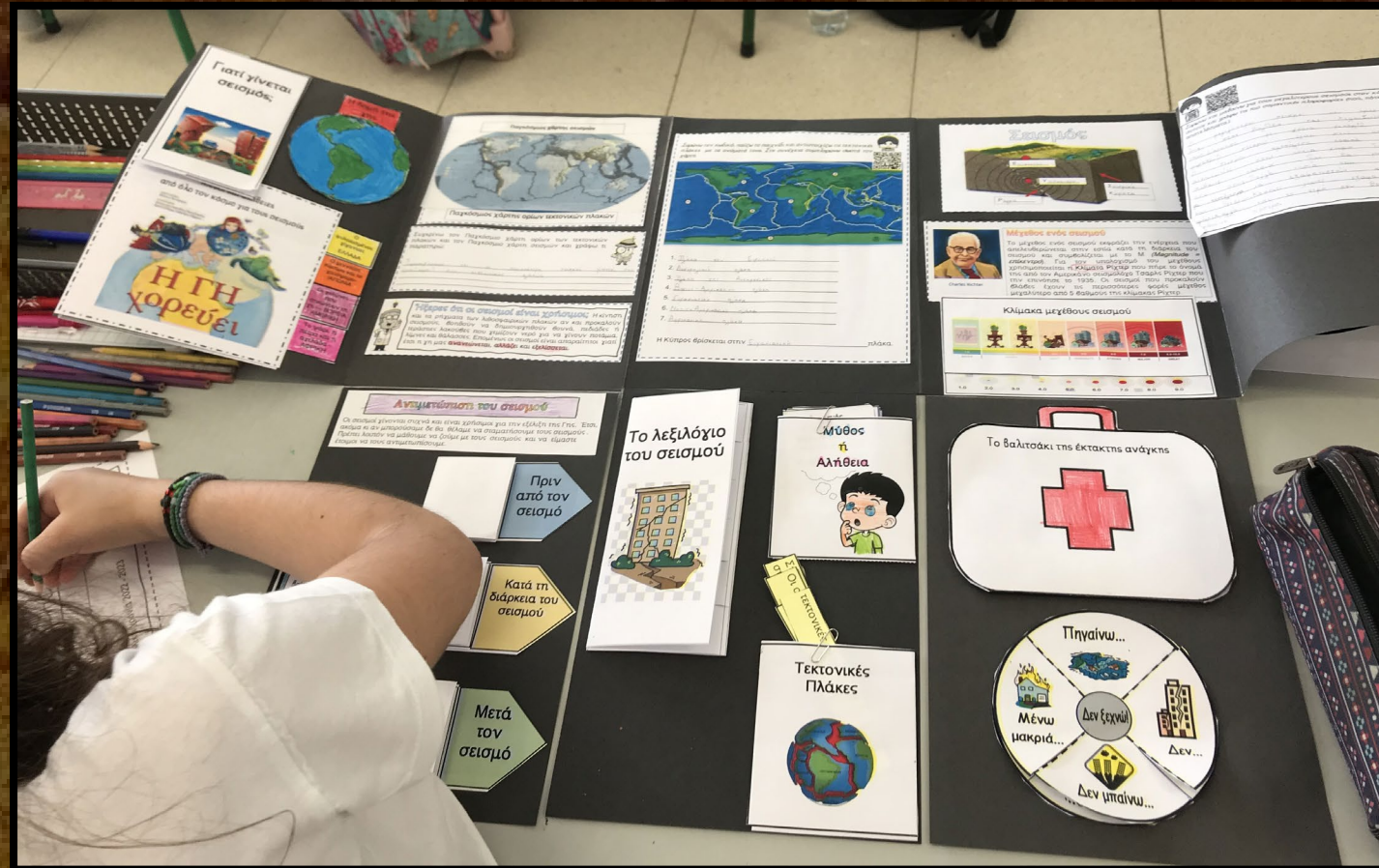
Μαθήματα γνωριμίας με τον σειсмоγράφο, για τα παιδιά της Ε' και Στ' τάξης – Μελέτη δεδομένων για εντοπισμό και καταγραφή σεισμών στη διαδικτυακή πλατφόρμα του δικτύου της RS



Δράση 1.9
Γεωλογία
Σεισμολογία

Δημιουργία Lapbook + τρίπτυχου από Δ' τάξη με θέμα τη Σεισμολογία

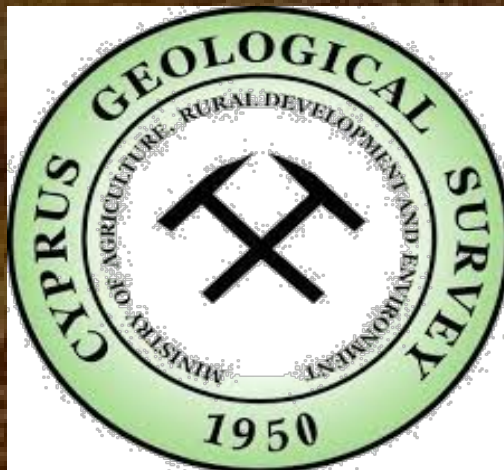
– Χρήση tablets για μελέτη πηγών και εύρεση πληροφοριών



ΔΡΑΣΗ 1:
Γεωλογία – Σεισμολογία
Επιμορφώσεις Εκπαιδευτικών

Επιμόρφωση 1.1
Γεωλογία
Σεισμολογία

Συνεχής συνεργασία με το **Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης**
(Δρ. Συλβάννα Πηλείδου, Δρ. Ιορδάνης Δημητριάδης, κ. Πάρη Ιωσήφ)
Επιμορφώσεις και συνεχής ενημέρωση + προώθηση/διαφήμιση



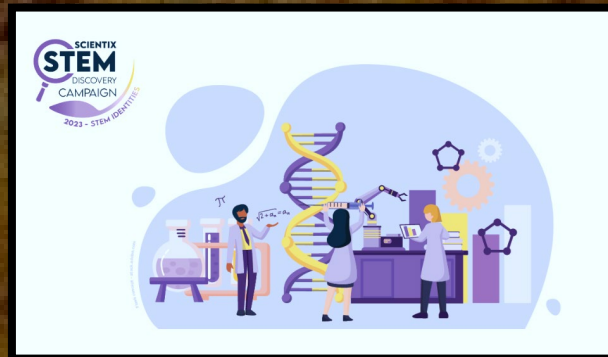
Επιμόρφωση 1.2
Γεωλογία
Σεισμολογία

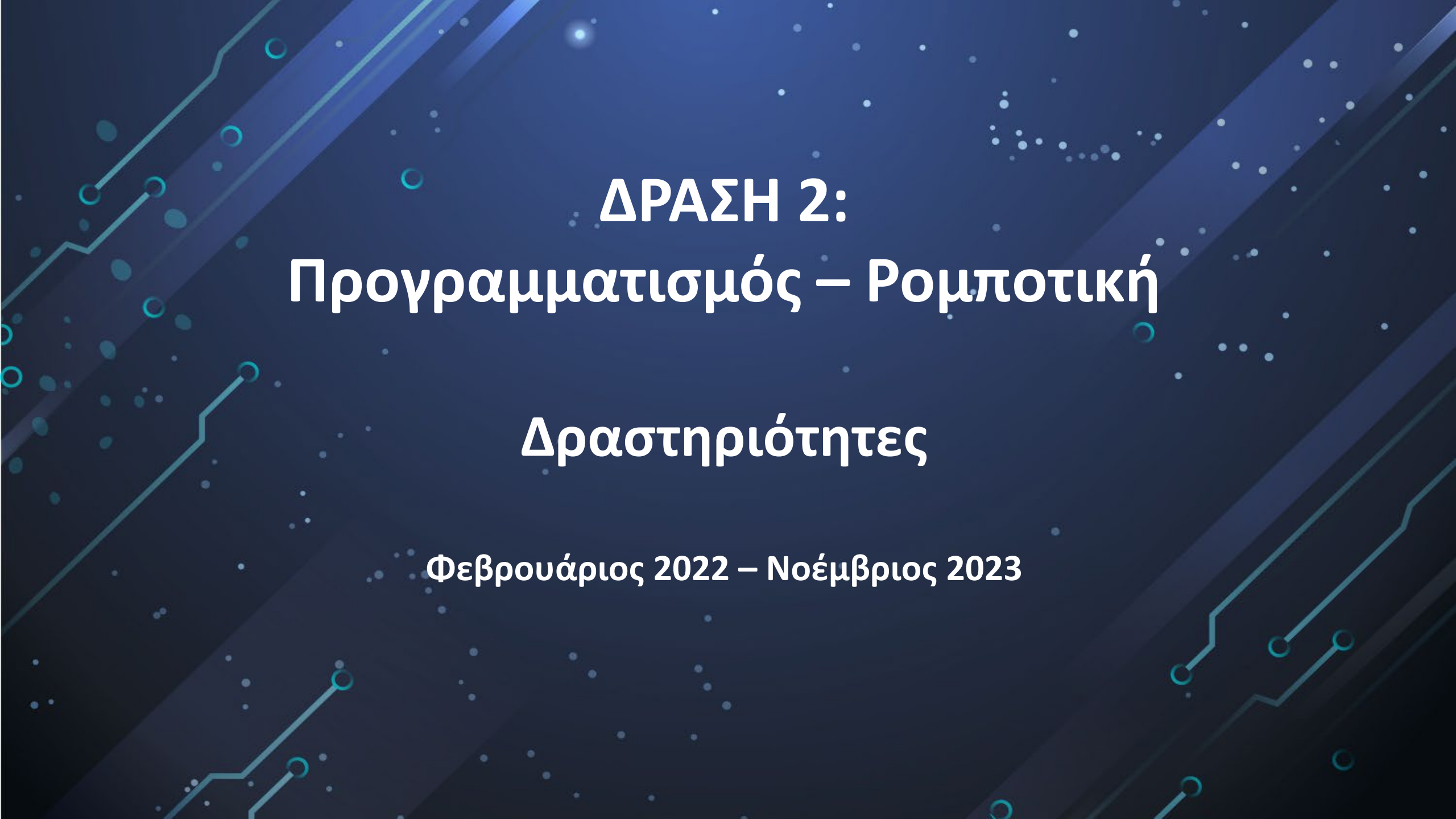
Συνεχής συνεργασία με το **Περιβαλλοντικό και Πολιτιστικό
Εργαστήρι «Αλμυράς» Αγίας Βαρβάρας** και τη Γεωλόγο
κα. Ιφιγένεια Γαβριήλ
Επιμορφώσεις και συνεχής ενημέρωση



Επιμόρφωση 1.3
Γεωλογία
Σεισμολογία

Βράβευση δράσης στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό **Scientix STEM Discovery Campaign** (κατηγορία "Make it Open") – Βρυξέλλες, Ιούνιος 2023 – Επιμόρφωση και Ανατροφοδότηση - Διαμοιρασμό





ΔΡΑΣΗ 2:

Προγραμματισμός – Ρομποτική

Δραστηριότητες

Φεβρουάριος 2022 – Νοέμβριος 2023



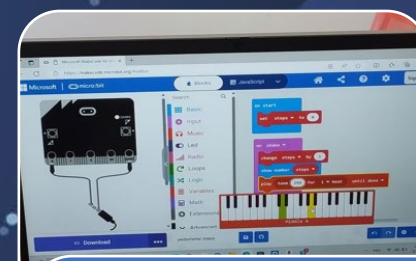
**Αξιοποίηση
των τάμπλετ
σε διάφορα
μαθήματα**



**Εργαστήρια
προγραμματισμού
με Lego Education
Spike**



**Επίσκεψη στο
STEM Center της
Engino –
Προγραμματισμός
με KEIRO software**



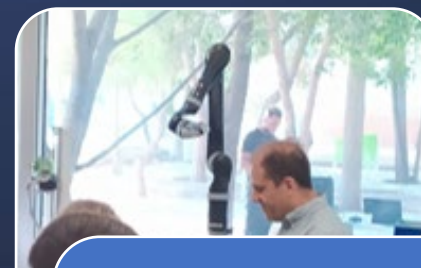
**Μαθήματα
προγραμματισμού
με BBC micro:bit**



**Μαθήματα
προγραμματισμού
με BlueBot**



**Διοργάνωση
εργαστηρίων
Toontastic 3D**



**Επίσκεψη στο
UCY Robotics Lab**



**Μαθήματα
συναρμολόγησης
φυσικών
μοντέλων με
Engino**

Δράση 2.1
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Συστηματική **αξιοποίηση των Tablets** σε όλες τις τάξεις και σε
διάφορα θέματα του Αναλυτικού Προγράμματος



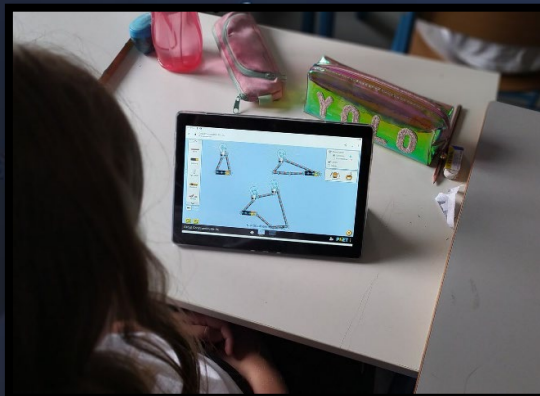
Ανακύκλωση (Γ')



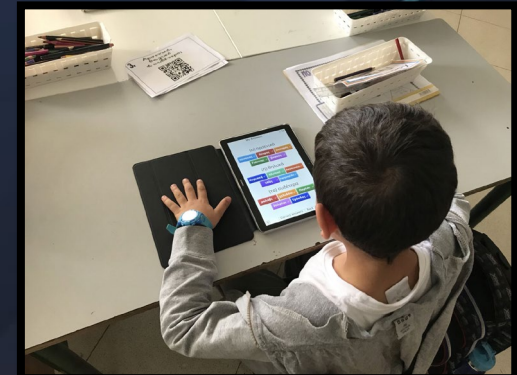
25^η Μαρτίου (Ε')



Φυσικές Επιστήμες – Ηλιακό
Σύστημα (AR Solar System) (Γ')



Φυσικές Επιστήμες – εικονικά
εργαστήρια ηλεκτρισμού (Δ')



Ελληνικά –Μαθηματικά (Α')

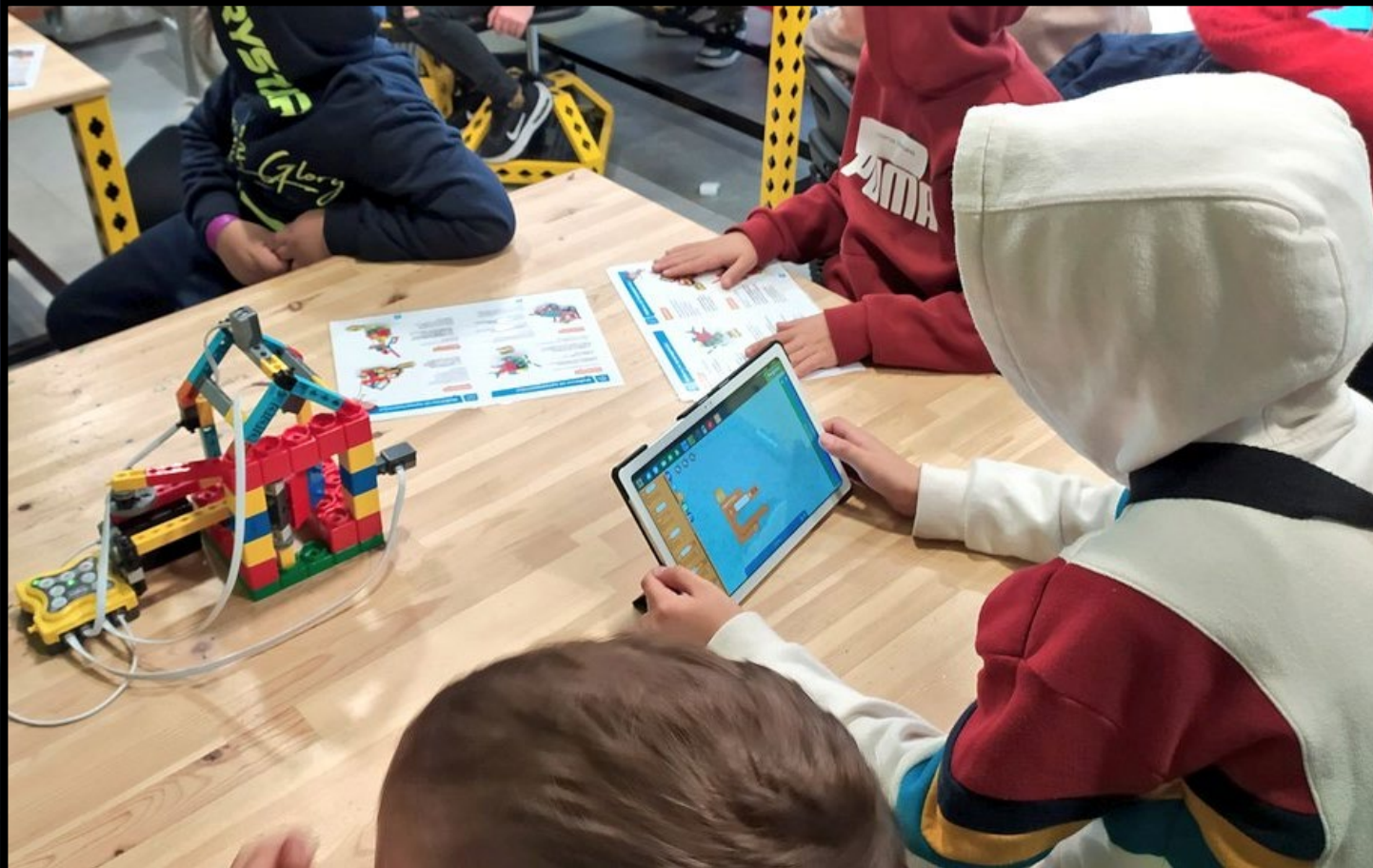
Δράση 2.2
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Εργαστήρια προγραμματισμού στη Στ' τάξη, χρησιμοποιώντας
τα πακέτα **Lego Education Spike**
(Δρ. Νικόλας Κανάρης, Π.Ι.)



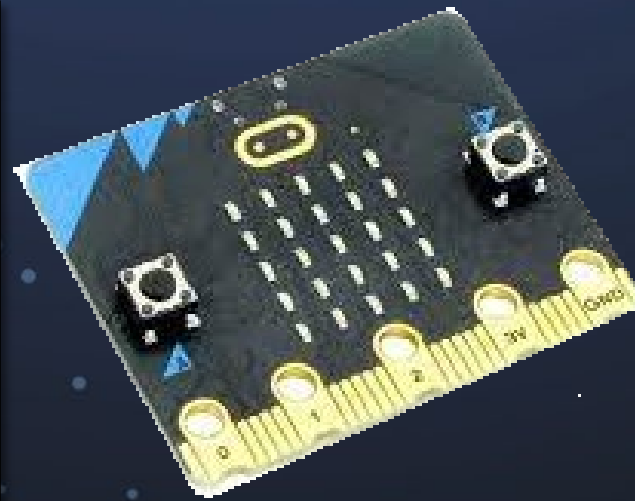
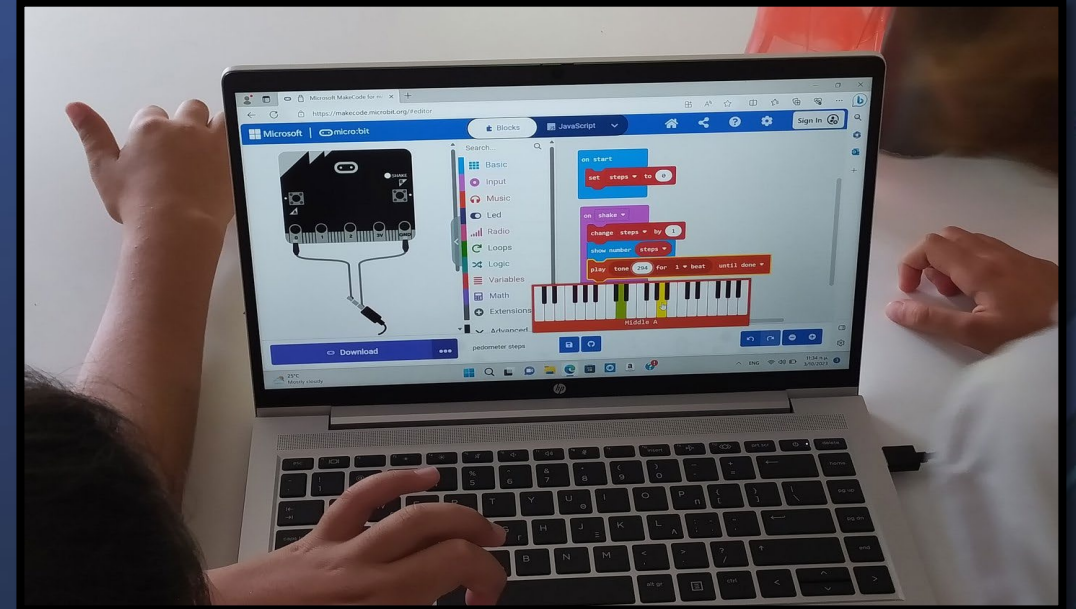
Δράση 2.3
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Επίσκεψη της Γ', Δ', Ε' και ΣΤ' τάξεων στο **Engino STEM Centre** στη Λεμεσό. Συναρμολόγηση φυσικών μοντέλων και, **προγραμματισμός** με **KEIRO** programming software.



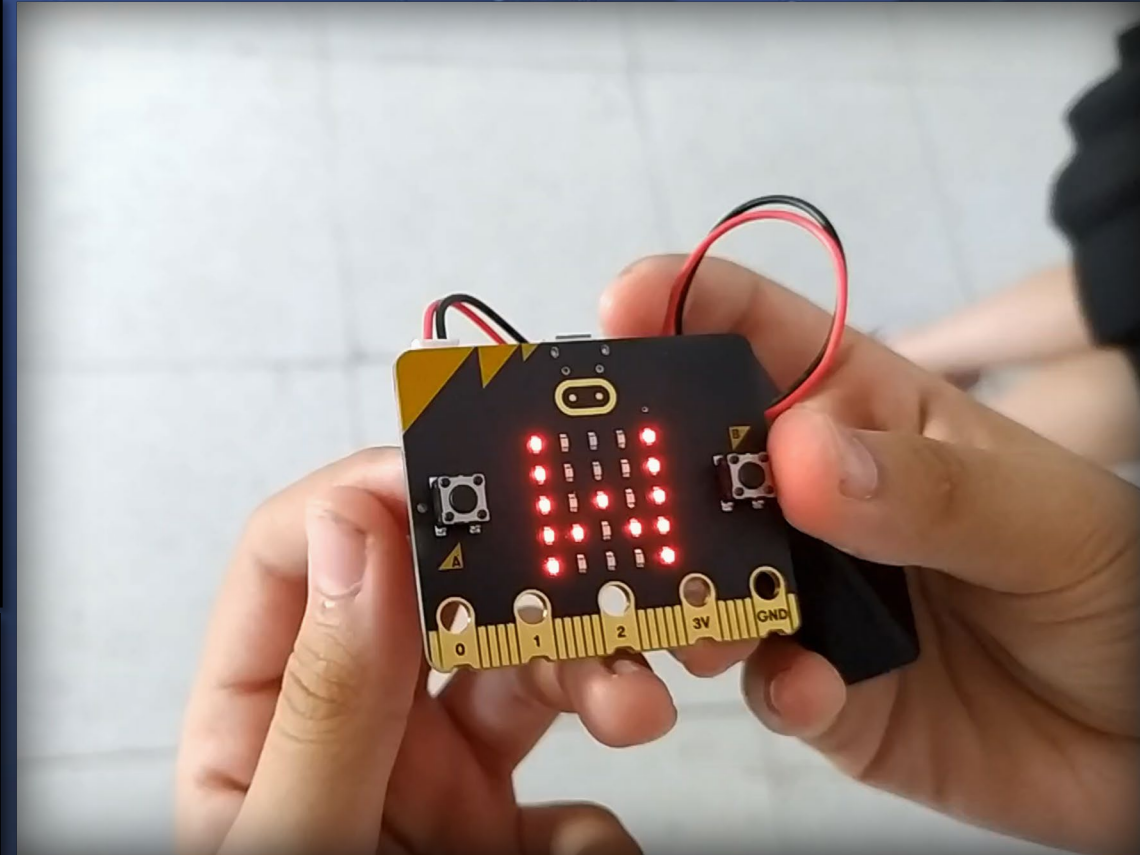
Δράση 2.4 Προγραμματισμός Ρομποτική

Μαθήματα εκμάθησης δεξιοτήτων **προγραμματισμού** με **μικροελεγκτές BBC micro:bits** (Δ', Ε' και Στ' 'τάξεις)

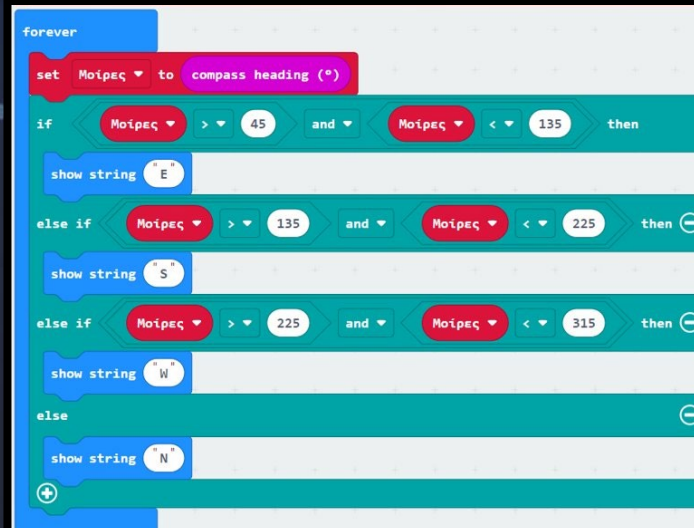


Δράση 2.4 Προγραμματισμός Ρομποτική

Μαθήματα εκμάθησης δεξιοτήτων **προγραμματισμού** με **μικροελεγκτές BBC micro:bits** (Δ', Ε' και Στ' 'τάξεις)



* τα εισαγωγικά μαθήματα για το micro:bit έγιναν από τον Δρ. Νικόλα Κανάρη (ΠΙ)



Δράση 2.5
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Εργαστήρια εκμάθησης πρώιμων δεξιοτήτων
προγραμματισμού με **BlueBot** (Α', Β'', Γ', Δ' τάξεις)
(κ. Μάριος Δημοσθένους – ΠΙ ως Εθνικός Συντονιστής LfE)



Δράση 2.6
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Διοργάνωση εργαστηρίων "**Toontastic 3D**" για τα παιδιά των Α', Β', Γ' και Δ' τάξεων (app για δημιουργία αφηγήσεων με κινούμενα σχέδια) (από κ. Μάριο Δημοσθένους)



Δράση 2.7 Προγραμματισμός Ρομποτική

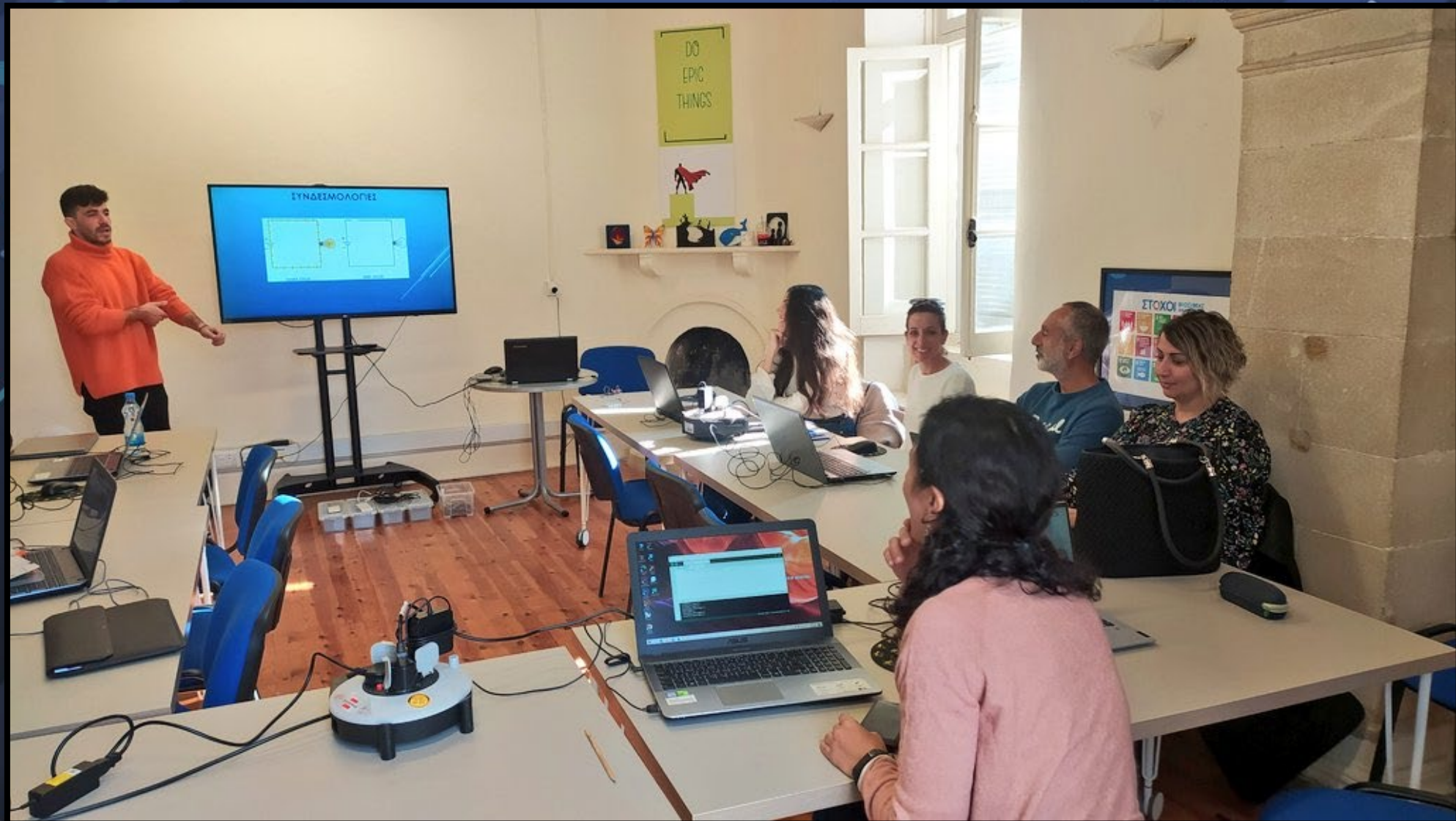
Επίσκεψη της Ε' τάξης (φετινής Ε' και φετινής Στ') στο **UCY Robotics Lab**. Διάλεξη από Δρ. Ευτύχιο Χριστοφόρου "Τα ρομπότ στη ζωή μας" και επιδείξεις ρομποτικών συστημάτων



ΔΡΑΣΗ 2:
Προγραμματισμός – Ρομποτική
Επιμορφώσεις Εκπαιδευτικών

Επιμόρφωση 2.1
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Επιμόρφωση εκπαιδευτικών του σχολείου μας σχετικά με τον
μικροελεγκτή ARDUINO, στο Youth Makerspace στη Λάρνακα





Ημερίδα στο ΠΚ
(ReSciTEG, ΕΠΑ, ΠΚ και
εταιρεία Engino) για το
Engino GinoBot



Επιμόρφωση για το μαθησιακό
σχεδιασμό δραστηριοτήτων με
το GinoBot (ReSciTEG, ΕΠΑ, ΠΚ)



Ενημέρωση για τα ρομποτικά
συστήματα της Engino από τον
κ.Μαρίνο Ανδρέου, Διευθυντή
Πωλήσεων της Engino

Επιμόρφωση 2.3 Προγραμματισμός Ρομποτική

Επιμόρφωση στη χρήση και διδακτική ενσωμάτωση των **BBC micro:bits** στη διδασκαλία
(Δρ. Νικόλα Κανάρη, ΠΙ + Webinars @microbit.org+Webinars LfE)



YouTube ^{CY} Search

The micro:bit

Original micro:bit

USB connector

25 LED lights

2 buttons

Reset button

Battery socket

Processor

Edge connector for accessories

Compass and accelerometer

Pin-0 Pin-1 Pin-2 Pin-3V Pin-GND

zoom

LFE WEBINAR: micro:bit programming

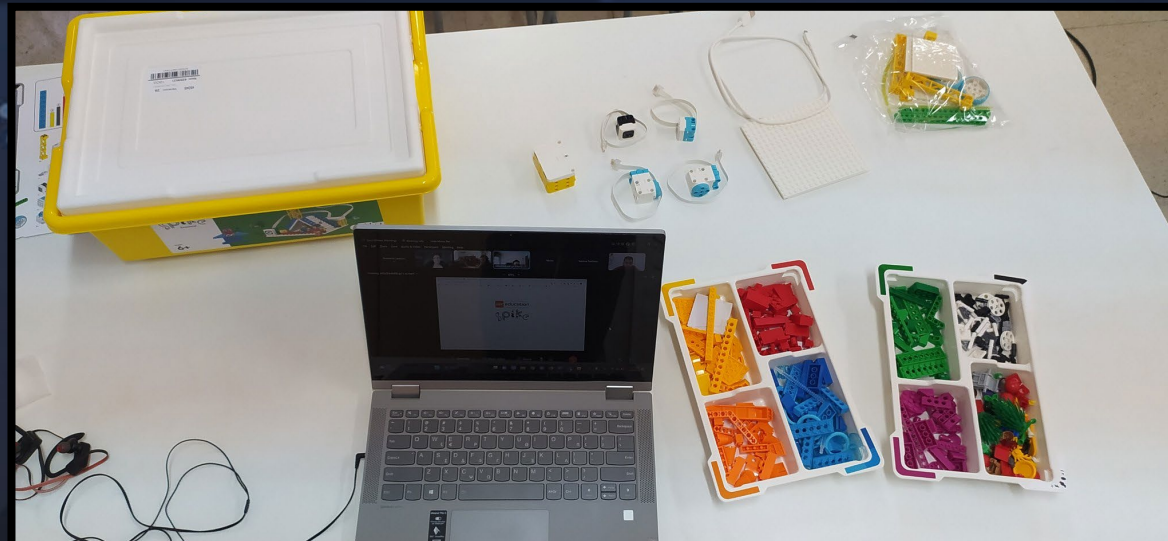
Learning from the ...
140 subscribers

Subscribe

1 | Share

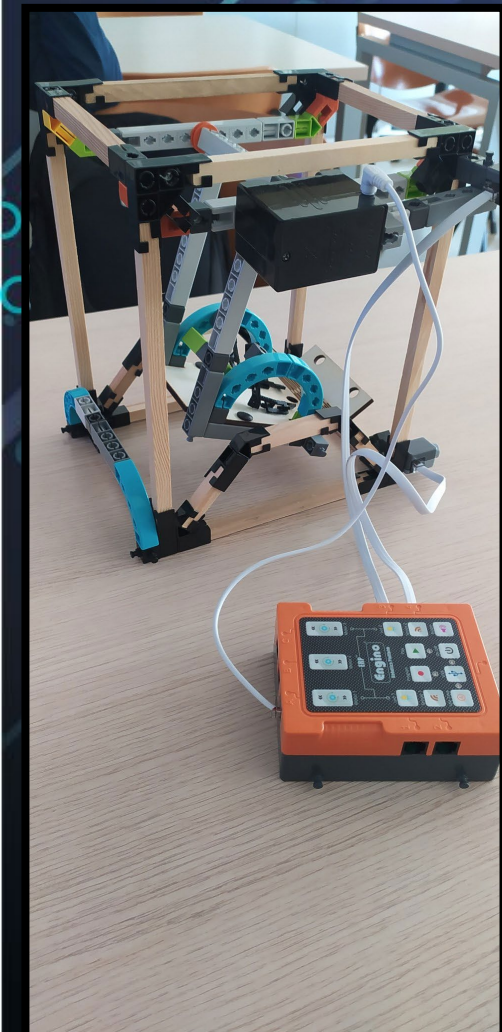
Επιμόρφωση 2.4
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Απόκτηση πιστοποίησης εκπαιδευτή για τα Lego Education
Spike Essential (4 εκπαιδευτικοί – 8ωρη επιμόρφωση)



Επιμόρφωση 2.5
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Επιμόρφωση στη χρήση και στη διδακτική ενσωμάτωση του **3D Printer** – Εκμάθηση σχεδιαστικού προγράμματος Tinkercad (LfE Webinars + κ. Οδυσσέας Οικονομίδης* – robo.com.cy + ΠΚ + κ. Αλέξανδρος Λοϊζου, Μηχανολόγος Μηχανικός)



MakerSpace – 3D Printer –
LaserCutter (ReSciTEG, UCY)

Useful Resources

TINKERCAD AUTODESK Tinkercad

<https://www.tinkercad.com>

- Model 3D objects
- Simulate circuits with electric components and using a simulation of MicroBit and/or Arduino

<https://www.tinkercad.com/projects>

- A repository to find dozens of already tested projects
- Share your projects

Priscila Doran

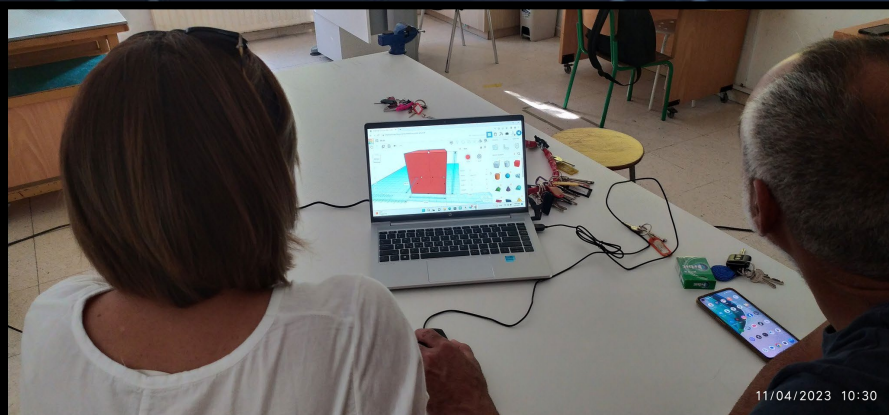
Co-funded by the European Union

Learning from the Extremes

LfE Webinar on MakerSpace –
Priscila Doran (nuclio)

Επιμόρφωση 2.5
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Επιμόρφωση **στη χρήση και στη διδακτική ενσωμάτωση του 3D Printer** – Εκμάθηση σχεδιαστικού προγράμματος Tinkercad (LfE Webinars + κ. Οδυσσέας Οικονομίδης* – robo.com.cy + ΠΚ + κ. Αλέξανδρος Λοϊζου, Μηχανολόγος Μηχανικός)



* το κόστος ανέλαβε η CCS

Επιμόρφωση 2.6
Προγραμματισμός
Ρομποτική

Επιμορφώσεις σε συνεδρίες προσωπικού ή σε μη εργάσιμο
χρόνο (από συνάδελφους + λειτουργούς ΠΙ ως εθνικού
συντονιστή)



- Using Robotic Telescopes for Real Science in the Classroom - Astronomical Image Processing
- A Maker Space in your school: Creative ideas and projects
- Transforming School Education with Open Educational Resources and Practices
- Παραγωγή και επεξεργασία οπτικοακουστικού και ηχητικού υλικού
- 40th Science Projects Workshop in the Future Classroom Lab
- Students and teachers in the age of #ChatGPT: Conversational AI for Education

Παράγωγα και Διάχυση Δράσεων

Διαγωνισμός Αφίσας

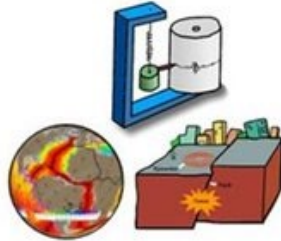
- για έκθεση αφισών στο φεστιβάλ
- για εμπλουτισμό του Σεισμολογικού μας κέντρου



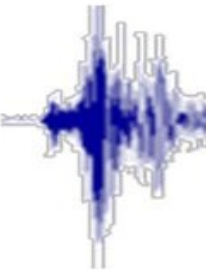
Διαγωνισμός Αφίσας!

Θέματα:

- Η δομή της Γης
- Οι τεκτονικές πλάκες της Γης
- Είδη ρηγμάτων στις τεκτονικές πλάκες
- Πώς δημιουργείται ένας σεισμός;
- Πώς λειτουργεί ένας σειсмоγράφος;
- Καταγραφή σεισμού από έναν σειсмоγράφο
- Φτιάξτε τον δικό σας σειсмоγράφο με απλά υλικά! (οδηγίες)
- Ιστορικοί σεισμοί στην Κύπρο και στον κόσμο
- Εμπειρίες συγγενών και φίλων από μεγάλους σεισμούς στην Κύπρο
- Μέτρα αυτοπροστασίας από έναν σεισμό
- Πώς μετρούμε το μέγεθος και την ένταση ενός σεισμού;
- Τσουνάμι – Πώς δημιουργείται και οι επιπτώσεις του σε μια περιοχή
- Μέτρα αυτοπροστασίας από τσουνάμι
- Σεισμοί στη Γη Vs Σεισμοί στη Σελήνη: Ομοιότητες και Διαφορές



για παιδιά
Ε' και Στ'
τάξης



Πλούσια δώρα
για τα πρώτα 3
βραβεία!!!



- Ελάχιστο μέγεθος αφίσας: Α3
- Πρέπει να δηλώσετε το θέμα σας στον κ. Δημήτρη ή στον κ. Νίκο
- Κάθε θέμα μπορούν να το αναλάβουν μόνο 2 ομάδες/ενδιαφερόμενοι
- Οι αφίσες πρέπει να έτοιμες μέχρι 17/11/2023
- Θα εκτεθούν στο Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας στις 19/11/2023
- Η ψηφοφορία θα πραγματοποιηθεί τη μέρα του Φεστιβάλ!



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Τρίπτυχο για Μέτρα Αυτοπροστασίας από σεισμούς σε όλους τους επισκέπτες

Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής

✳ Διαλέξεις για Γεωλογία – Σεισμολογία

✳ Hands-on εργαστήρια:

- μελέτης πετρωμάτων
- μελέτης δεδομένων σειсмоγράφου
- εικαστικό εργαστήρι γεωλογίας
- ρομποτικής με BBC micro:bit + Bluebot

✳ Έκθεση και διαγωνισμός αφίσας

για μικρούς και μεγάλους



Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα:



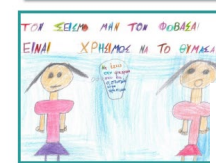
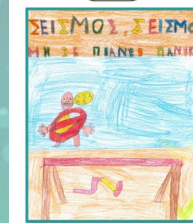
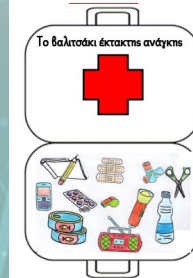
Σε συνεργασία με:



19 Νοεμβρίου 2023

10.30 – 13.00

Δημοτικό Σχολείο Αγίας Βαρβάρας



Προστατεύομαι
προστατεύεσαι
προστατεύεται

...
προστατευόμαστε

από τον
ΣΕΙΣΜΟ

**Προστατεύομαι, προστατεύεσαι, προστατεύεται...
προστατευόμαστε από τον ΣΕΙΣΜΟ**

**ΠΡΙΝ
τον σεισμό**

Στερεώνω κατάλληλα τα ράφια, τους πίνακες, τους καρέφτες...

Τοποθετώ σε χαμηλά ράφια τα βαριά ή εύθραυστα αντικείμενα.

Συζητώ και καθορίζω με την οικογένειά μου ένα ασφαλές σημείο συνάντησης για μετά τον σεισμό

Ετοιμάζω βαλιτσάκι έκτακτης ανάγκης με τα απαραίτητα.

Δεν κρεμάω βαριά αντικείμενα πάνω από το κρεβάτι μου.

**ΚΑΤΑ
τον σεισμό**

Σκύβω, καλύπτομαι, κρατιέμαι από ένα γερό ξύλινο τραπέζι.

Μένω στον χώρο που βρίσκομαι και διατηρώ την ψυχραιμία μου.

Απομακρύνομαι από θερμαντές, τζάμια, στύλους με ηλεκτροφόρα καλώδια.

Απομακρύνομαι από την ακτή.

Μειώνω την ταχύτητα του αυτοκινήτου και σταματώ σε ένα ανοιχτό, ασφαλές χώρο.

**ΜΕΤΑ
τον σεισμό**

Βγαίνοντας από το κτίριο κατεβαίνω προσεκτικά τις σκάλες, δεν χρησιμοποιώ τον ανελκυστήρα.

Κατευθύνομαι στον χώρο που έχω συμφωνήσει με την οικογένειά μου.

Δεν χρησιμοποιώ άσκαπα το τηλέφωνο ή το αυτοκίνητό μου.

Κλείνω τους διακόπτες ρεύματος, γκαζιού και νερού.

Παίρνω μαζί μου το βαλιτσάκι έκτακτης ανάγκης.



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- **30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια**
- Τρίπτυχο για Μέτρα Αυτοπροστασίας από σεισμούς σε όλους τους επισκέπτες

	Όνομα Παιδιού	Τάξη	Εργαστήριο / Χώρος				
1	Παντελίνα Κωνσταντίνου	Ε'1	Υποδοχή – Προγράμματα	16	Σωτήρης Πάτσαλος	Ε'2	Ρομποτική – Bluebot
2	Χρυσταλλένη Καμπούρη	Δ'1	Υποδοχή - Προγράμματα	17	Κλεάνθης Κλεάνθους	Ε'2	Ρομποτική – Bluebot
3	Μαρία Δημητρίου	Ε'1	Υποδοχή - Τρίπτυχο	18	Χαράλαμπος Χατζηκώστας	Ε'1	Ρομποτική - Bluebot
4	Μαρία Χρυσοστόμου	Ε'1	Υποδοχή - Τρίπτυχο	19	Ελλάδα Χατζηκυριάκου	Δ'1	Larbook
5	Φοίβη Λαζάρου	Στ'1	micro:bit	20	Ειρήνη Χριστοδούλου	Δ'1	Larbook
6	Αρσενία Γιασεμή	Στ'1	micro:bit	21	Άγγελος Φιλίππου	Δ'1	Larbook
7	Κατερίνα Αλεξάνδρου	Στ'1	micro:bit	22	Άννα Μαθιουδάκη	Δ'1	Larbook
8	Άννα-Μαρία Πεκρή	Στ'1	micro:bit	23	Κατερίνα Κωνσταντίνου	Δ'1	Larbook
9	Ευήτα Χαραλάμπους	Ε'1	Σεισμογράφο-Ιστοσελίδα	24	Κρίστια Χατζηγιάνγκου	Ε'2	Εργαστήριο Γεωλογίας
10	Μαρία Μιχαήλ	Ε'1	Σεισμογράφο-Ιστοσελίδα	25	Χαρά Θεμιστοκλέους	Ε'2	Εργαστήριο Γεωλογίας
11	Ιάσοντας Γεωργιάδης	Ε'1	Σεισμογράφο-Ιστοσελίδα	26	Χλόη Τρύφωνος	Ε'2	Εργαστήριο Γεωλογίας
12	Νικολέτα Λουκά	Ε'1	Σεισμολογικό κέντρο	27	Μαριάννα Σουππουρή	Ε'2	Εργαστήριο Γεωλογίας
13	Λυδία Λαζάρου	Ε'1	Σεισμολογικό κέντρο	28	Κυπριανός Κυπριανού	Ε'2	Εικαστικό εργαστήρι
14	Άννα Κουτρουπή	Ε'1	Σεισμολογικό κέντρο	29	Χρήστος Αλεξόπουλος	Ε'2	Εικαστικό εργαστήρι
15	Αντρέας Χαραλάμπους	Ε'1	Ρομποτική – Bluebot	30	Ροδοθέα Γεωργίου	Ε'1	Διαγωνισμό Αφίσας

«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εργαστήρι Μελέτης Πετρωμάτων



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εργαστήρι Σεισμογράφου



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εργαστήρι Μελέτης Δεδομένων Σεισμογράφου



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εργαστήρι Ρομποτικής με θεματολογία τους σεισμούς



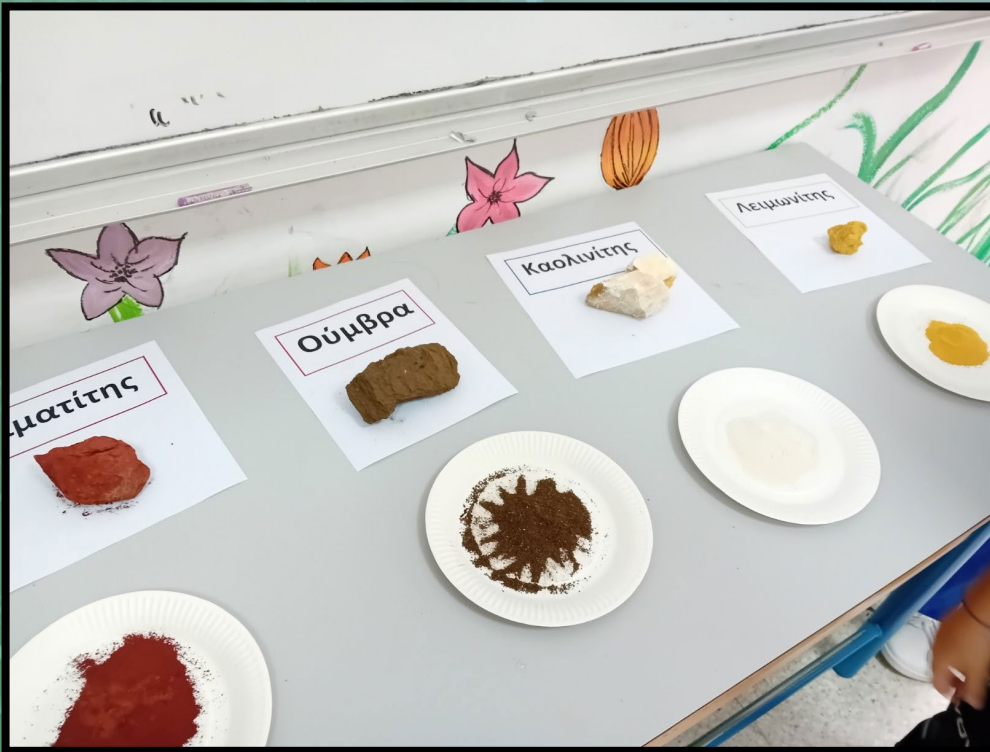
«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εργαστήριο BBC micro:bit



«Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής»

- 19 Νοεμβρίου 2023
- 350+ επισκέπτες από το ευρύτερο κοινό
- 30 παιδιά εθελοντές που συντόνιζαν τα εργαστήρια
- Εικαστικό Εργαστήρι Γεωλογίας (μπογιές από πετρώματα)



Χορηγοί εκδήλωσης*

Σύνδεσμος Γονέων

Δημοτικού Σχολείου

Αγίας Βαρβάρας



* μέσω του Συνδέσμου Γονέων

- 2 σειсмоγράφους (Raspberry Shake και Lego)
- 1 μοντέλο σεισμογράφου (κατασκευή παιδιών)
- Αφίσες και κατασκευές γεωλογίας και σεισμολογίας
- **Ανοικτό για επισκέψεις σχολείων και για το ευρύτερο κοινό**



Ολοκληρωμένα Σχέδια Μαθήματος για τη δράση μας

- μεθοδολογία
- εκπαιδευτικό υλικό
- περιγραφή δραστηριοτήτων
- στα Αγγλικά - διάχυση σε συναδέλφους στην Ευρώπη

Research

3.

Guided geological visit to two mines in our area

Scientific inquiry (historical) (or Revision) – Field trip – Discussion

Preparatory history lesson on “Copper Age in Cyprus” – Guided geological tour to the North and South Mines of the Mathiatis area (near our village) (geological sites of cultural and historical significance)

[completed in April 2023]

[see posts on our Twitter account] [[Post 1](#)] [[Post 2](#)] [[Post 3](#)] [[Post 4](#)]

What	Who	Where	With
The possible connections with your curriculum	The people who take up the teacher role	The locations where learning takes place	
- Social Sciences (History) - Language - Physical Sciences - Natural Sciences - Earth Sciences - Chemistry	Expert: Mrs. Ifigenia Gavriel – Geologist - Certified Tour Guide – Community member (member of “Almyras” Agias Varvaras, Cultural and Environmental NGO) Teachers (2): (i) the classroom teacher (ii) a member of the LfE EU Project Team	North and South mines of the Mathiatis area (near to our school) – geological sites of cultural and historical significance (a permission to visit the mines was given by the Cyprus Geological Survey Department) - Classroom	- Va - Cu - En [P]

Expenditure for completing the tour

Transfer fees for the minibus (courtesy of the parents' association of our school)

Details

Preparatory lesson before the visit

- Year-3:** Since “Copper Age in Cyprus” is a unit included in the National Curriculum of Cyprus, taught as a Year-3’s History lesson, the teachers of the two Year-3 classrooms will either teach this unit before the visit or discuss and revise with students the main findings of the historical inquiry completed when the unit was taught. The learning aims of the historical inquiry “[Copper Age in Cyprus](#)” (see pg.183) (content knowledge), as proposed by the Ministry of Education, Sport and Youth (MESY), refer to students being able to:
 - describe, with the help of images, the process of copper processing from the moment of its extraction to the manufacture of objects made of copper,
 - explain the impact that copper’s smelting and treatment process had on the surrounding environment (e.g., cutting down large amounts of trees),
 - note copper’s contribution to the economic prosperity of the island,
- Additional useful material for teaching or revising for the unit, include (material provided by the MESY):
- a [PowerPoint presentation](#) on Cypriots everyday life habits during the Copper Age (MESY – included details on the importance of copper,

[→](#)
[G](#)
[schoolofthefuture.eu/en/user/24561/projects](#)

[School of the future](#)
[LFE Portal](#)

[irinixristou](#)
[Log out](#)
[English](#)

SALL

SCHOOLS AS LIVING LABS

[Activities](#)
[People](#)
[Tools](#)
[About Sall](#)

Γεωλογία και πετρώματα στην ευρύτερη περιοχή της Αγίας Βαρβάρας

[Read More](#)

The SALL project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation under the grant agreement No. 871794. This page reflects the views of the author, and the European Union cannot held responsibility for any use which might be made of the information contained therein.

[Cookie statement](#)
[Privacy Policy](#)
[Contact](#)

[Social](#)

Δ.2

Λογαριασμός Twitter

- Λεπτομερής καταγραφή των δραστηριοτήτων
- Αλληλεπίδραση με συνεργαζόμενους φορείς
- Καταγραφή των επιμορφωτικών δράσεων στις οποίες συμμετείχαμε
- Διαμοιρασμός υλικού (links, videos κλπ)

Twitter: 
@LfE_AgiaVarvara

LfE EU Project Agia Varvara Pr. School
@LfE_AgiaVarvara

Δημιουργία "Larbook" για τους σεισμούς, από τα παιδιά της Γ'1. Ένα larbook είναι μια διαδραστική συλλογή ολοκληρωμένων μαθησιακών εργασιών για ένα θέμα. Λειτουργούν σαν εξατομικευμένος φάκελος αρχείων για τα όσα έχουν μάθει τα παιδιά και οργανώνεται σε τμήματα για να διευκολύνεται



7:33 μ.μ. · 25 Ιουν 2023 · 286 Προβολές

LfE EU Project Agia Varvara Pr. School
@LfE_AgiaVarvara

Σήμερα τα παιδιά της Ε'1 είχαν τη ευκαιρία να δημιουργήσουν τοπικό "#σεισμό" (μην ανησυχείτε, απλά με στατικό άλμα) και να δουν την καταγραφή τους στον #σεισμογράφο μας. Ήρθαν σε επαφή με το δίκτυο των @raspishake και εντόπισαν πρόσφατους σεισμούς που έγιναν σε Κύπρο και Ελλάδα.



2:02 μ.μ. · 27 Οκτ 2023 · 505 Προβολές

LfE EU Project Agia Varvara Pr. School
@LfE_AgiaVarvara

Ευχαριστούμε τη @SylvanaPilidou για την επιμόρφωση που έκανε σήμερα στο προσωπικό του Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας, με θέμα τους #Σεισμούς και τη #Σεισμομετρία. Συζητήσαμε για τις παρανοήσεις των παιδιών για τους σεισμούς και πώς αυτές θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν.

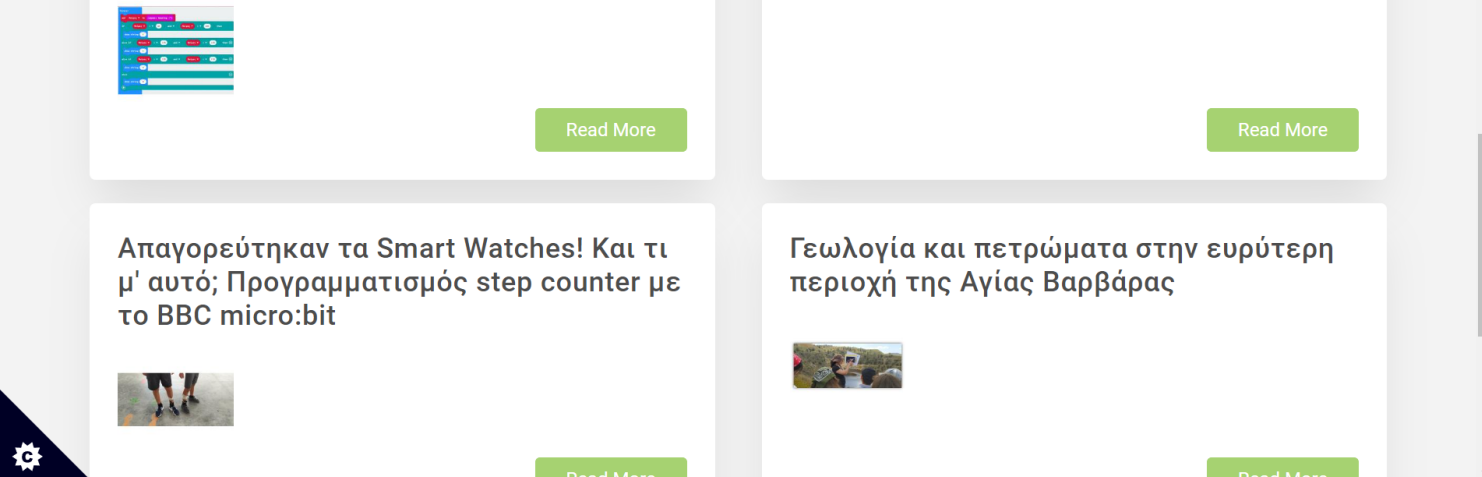
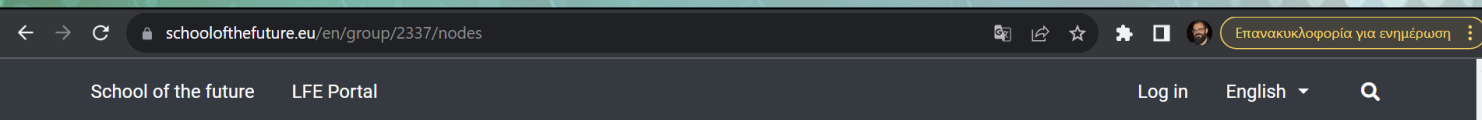


6:51 μ.μ. · 27 Νοε 2023 · 3.533 Προβολές

Δ.3

LfE EU project Community Portal

- Ανάρτηση 4 project στο portal
- Διαθέσιμα για εκπαιδευτικούς στην Κύπρο και Ευρώπη
- Λεπτομερής καταγραφή των δραστηριοτήτων



Δ.4

Ενημερωτικές συναντήσεις με γονείς του σχολείου μας

- Αρχική συνάντηση ενημέρωσης
- Συνάντηση ενημέρωσης κατά την ολοκλήρωση των δράσεων
- Ενημέρωση κατά το Φεστιβάλ



- Paideia News
- Dali News (έκδοση Ιανουαρίου)

Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας

paideia-news.com/dimosia-dimotiki/2023/11/25/festibal-geologias-kai-seismologias-rompotikis-sto-dimotiko-sxoleio-agias-barbaras/



Φεστιβάλ Γεωλογίας και Σεισμολογίας + ρομποτικής στο Δημοτικό Σχολείο Αγίας Βαρβάρας

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Έργου «Learning from the Extremes»

Νέα απόφαση Υπουργικού σχετικά με τις εγγραφές και μετεγγραφές παιδιών Δημοτικού

Κατάλογοι προτεινομένων για πλήρωση θέσεων προαγωγής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

Επιτυχής και η 3η διάλεξη ΤΕΠΑΚ-ΕΒΕΑ: Η βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της παραγωγής τροφίμων στην Κύπρο

Έκθεση για ΜΙΕΕΚ: Ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση με σεμινάρια ή προγράμματα και μετά την αποφοίτηση

Τελετή ονοματοδοσίας Εργαστηρίου Σχεδιασμού και Τεχνολογίας, «Κυριάκος Χριστοφή» στο Γυμνάσιο Ξυλοτύμπου

facebook

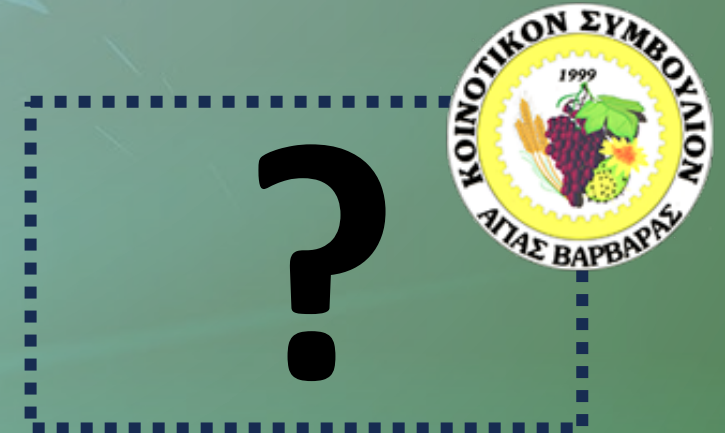
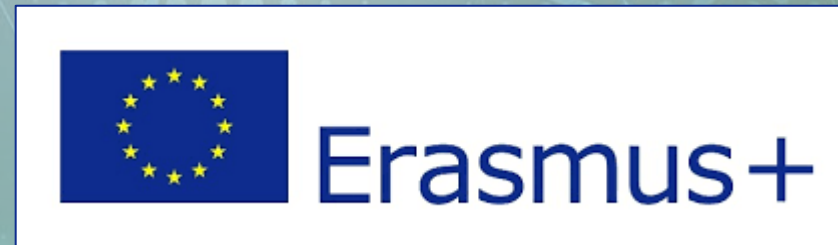
Newsletter

Enter email

Εγγραφή

University of Central Lancashire

Προοπτικές που ανοίχτηκαν



Σας ευχαριστούμε!



Ομάδα LfE
Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας
✕ @LfE_AgiaVarvara