



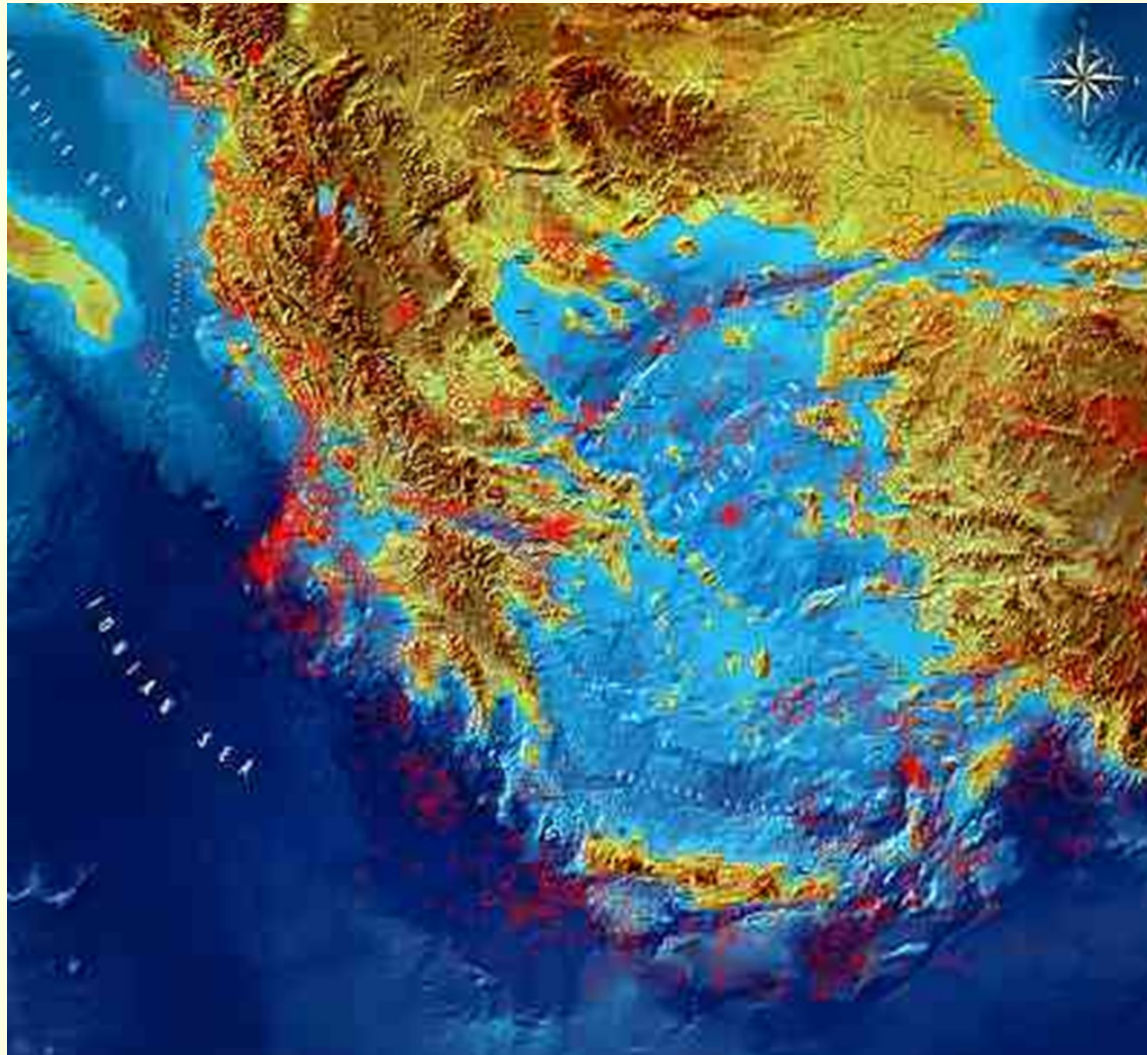
Εκπαιδευτικές δράσεις για την ευαισθητοποίηση των μαθητών

Φυσικές διεργασίες του Πλανήτη μας:
Ας γνωρίσουμε τους σεισμούς

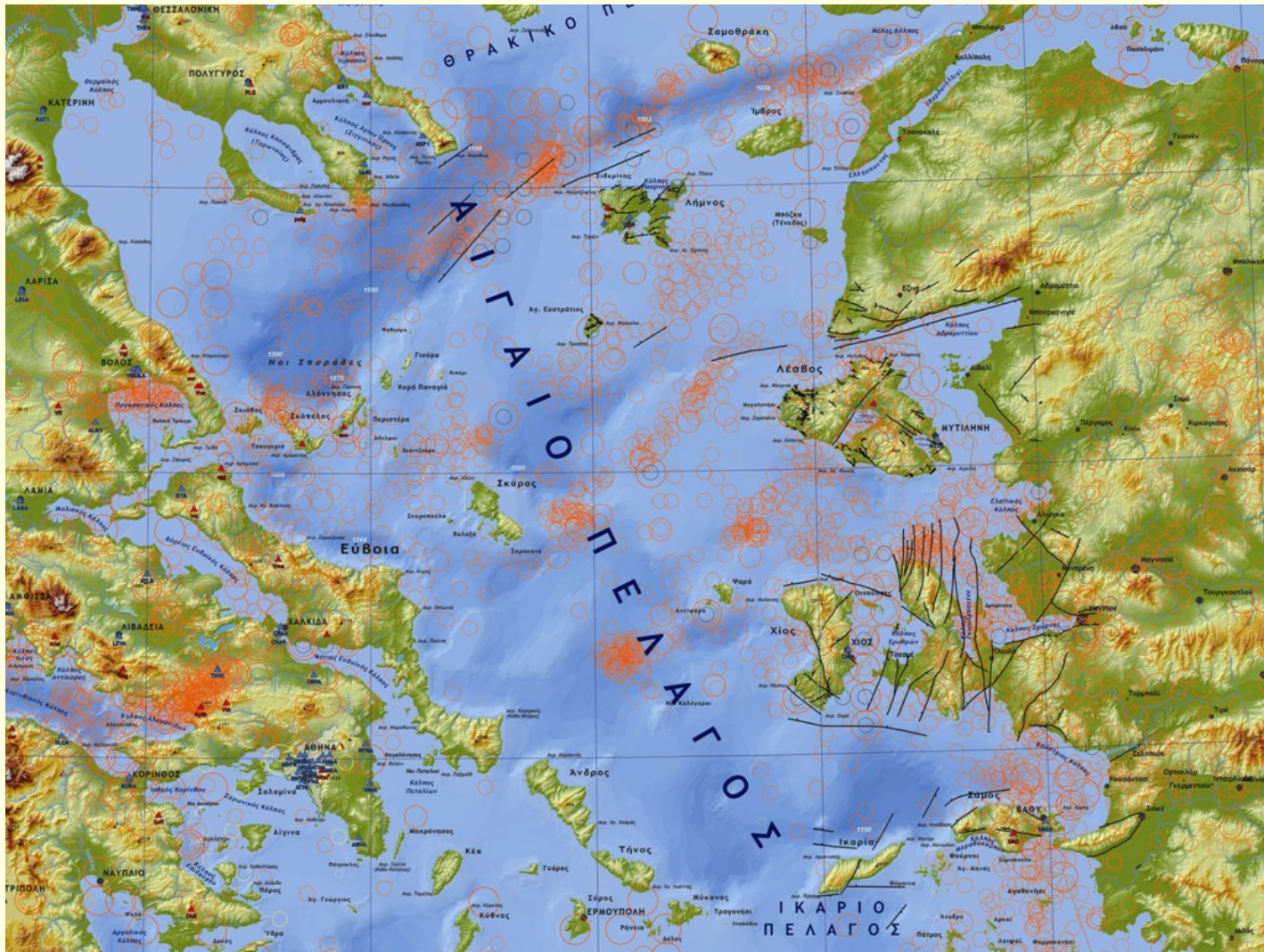
Στόχοι των εκπαιδευτικών δράσεων

- ❖ Γνωριμία με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού
- ❖ Βίωση σεισμών
- ❖ Ανάπτυξη συμπεριφορών μέσα από την έρευνα και το παιχνίδι
- ❖ Ευαισθητοποίηση για την προστασία από τους σεισμούς
- ❖ Συμπεριφορά πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από έναν σεισμό

Η σεισμική δραστηριότητα στην Ελλάδα



Η σεισμική δραστηριότητα στο Βόρειο Αιγαίο



Η σεισμική δραστηριότητα στη Λέσβο



Στάδια του Εκπαιδευτικού Προγράμματος

- ❖ Γνωριμία με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού
(Διάρκεια: 15 - 20 min)
- ❖ Θεωρητικό υπόβαθρο - Εκπαιδευτική δραστηριότητα -
Παρατήρηση της καταγραφής της σεισμικής
δραστηριότητας σε πραγματικό χρόνο
(Διάρκεια: 20 min)
- ❖ Σεισμικός κίνδυνος στο Βόρειο Αιγαίο
(Διάρκεια : 15 min)

Στάδια του Εκπαιδευτικού Προγράμματος

- ❖ Παρατήρηση και περιγραφή ενός γεωλογικού ρήγματος
(Διάρκεια: 10 min)
- ❖ Προσομοίωση ισχυρών σεισμών με τη χρήση της
σεισμικής τράπεζας του Μουσείου - Τρόποι προφύλαξης
(Διάρκεια : 20 min)
- ❖ Εκπαιδευτικές δραστηριότητες
(Διάρκεια: 20 min)

Εκπαιδευτική παρουσίαση



“ΜΙΚΡΟΙ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΟΙ”

Εκπαιδευτική δραστηριότητα για παιδιά δημοτικού



Οι θυμαυροί του
Εγγέλαδου

“ΜΙΚΡΟΙ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΟΙ”

Εκπαιδευτικές δραστηριότητες –Θεατρικό παιχνίδι



Καταγραφή σεισμικής δραστηριότητας



Σεισμικός κίνδυνος στο Βόρειο Αιγαίο



Γνωρίζοντας ένα γεωλογικό ρήγμα...



Σεισμική τράπεζα του Μουσείου: Προσομοίωση μεγάλων σεισμών!



Πώς συμπεριφερόμαστε πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από έναν σεισμό?



Εκπαιδευτικό υλικό



**ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΛΕΣΒΟΥ**

Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα
«Φυσικές διεργασίες στον πλανήτη μας. Ελάτε να γνωρίσουμε τους Σεισμούς»

Μια πρωτότυπη εκπαιδευτική δραστηριότητα
Προσομοίωση σεισμού στην σεισμική τράπεζα του Μουσείου






www.lesvosmuseum.gr
www.petrifiedforest.gr

Εικόνα από τον ΟΑΣΠ

το ΚΡΥΠΤΟΛΕΞΟ του Εγκέλαδου

για μαθητές Γυμνασίου - Λυκείου

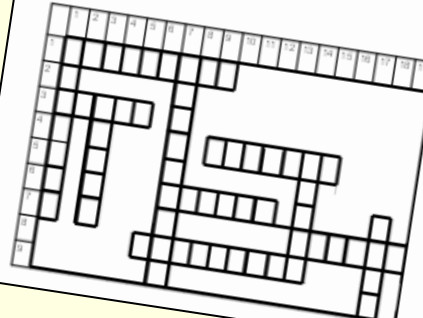
Σ	Ε	Ι	Σ	Μ	Ο	Γ
Υ	Σ	Π	Α	Ρ	Τ	Ο
Δ	Ο	Φ	Λ	Ο	Ι	Ο
Θ	Α	Χ	Ι	Κ	Ο	Ω
Υ	Ρ	Γ	Χ	Μ	Π	Α
Χ	Ι	Δ	Ε	Α	Ω	Δ
Ε	Ζ	Ε	Ν	Ν	Α	Φ
Ω	Ε	Φ	Ω	Δ	Ν	Φ
Ο	Σ	Υ	Π	Υ	Ρ	
Δ	Φ	Τ	Γ	Α	Π	
Ο	Μ	Α	Υ	Σ	Ε	

Α	Σ	Μ
---	---	---

ΤΟ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟ ΤΟΥ ΕΓΚΕΛΑΔΟΥ:

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

- * Ο ρόλος:
- 1. Οι ... είναι υπεύθυνοι με τη όλη των λειτουργιών του κέντρου.
- 3. Από τον ... (Εγκέλαδο) Μερικά αποσπασματικά στοιχεία του Συστήματος.
- 4. Ο Ρόλος είναι ο ... Σημειώνεται η κλίση της μεταβολής του σήματος.
- 6. Είναι η μετρήσιμη κλίση που μετρά το μέγεθος του σήματος.
- 7. Στη Λογική είναι η βάση και το μέγεθος του σήματος.
- 8. Το ... της δικτύου είναι η βάση για την ...
- * Επίσης:
- 1. Είναι οι λειτουργίες οι οποίες είναι υπεύθυνες για την ...
- 3. Διαφορές με την κλίση είναι η μετρήσιμη, όπως είναι οι ...
- 7. Οι λειτουργίες είναι οι οποίες που ...
- 14. Τέτοιες είναι οι ...
- 18. Στην ... είναι η βάση για την ...



Εκδηλώσεις ευαισθητοποίησης σχολείων

Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου

Διεθνής Ημέρα Φυσικών Καταστροφών

Μαθαίνουμε να αντιμετωπίζουμε το σεισμικό κίνδυνο

Προσομοίωση Σεισμών στη Σεισμική Τράπεζα

10 - 20 Οκτωβρίου 2011



ΜΟΥΣΕΙΟ
ΦΥΣΙΚΗΣ
ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟΥ
ΔΑΣΟΥΣ ΛΕΣΒΟΥ



www.lesvosmuseum.gr www.petrifiedforest.gr

50

Ελλάδα

Έζησαν εικονικά τα σεισμικά κύματα την ίδια ώρα
που γινόταν ο σεισμός στην Απω Ανατολή

ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΠΗΡΑΝ ΜΕΡΟΣ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΣΕΙΣΜΟΥ

Ρίχτερ Ιαπωνίας στη Λέσβο

Την Παρασκευή 11 Μαρτίου στο Μουσείο Απολιθωμένου Δάσους Σιγρίου Λέσβου, σε ένα μουσείο για τη σεισμική κοσμογονία στη σημερινή ανατολική Μεσόγειο που γέννησε τη γεωμορφολογία όπως την ξέρουμε, έζησαν το σεισμό που εκείνη την ώρα εξελισσόταν στην Ιαπωνία.

Του ΣΤΡΑΤΗ ΜΠΑΛΑΣΚΑ

Την ώρα που στην οδόνη του Σεισμολογικού Σταθμού καταγράφονταν τα σεισμικά κύματα του ισχυρού σεισμού που ταρακούνησε την υφήλιο, οι μικροί μαθητές του Δημοτικού Σχολείου Σιγρίου, στη Λέσβο, πραγματοποιούσαν ένα πρότυπο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με θέμα την κατανόηση και την αντιμετώπιση του σεισμικού κινδύνου σε μια σεισμογενή περιοχή, όπως η Ελλάδα.

«Μαζί με τα παιδιά που έζησαν την προσομοίωση της δόνησης στη σεισμική τράπεζα που λειτουργεί με τη μορφή μιας σχολικής αίθουσας στο χώρο του μουσείου, αλλά και τις προσομοιώσεις άλλων μεγάλων σεισμών που έπληξαν στο παρελθόν την Ελλάδα και άλλες χώρες, βρέθηκαν και ειδικοί από τέσσερις χώρες που συμμετέχουν στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα RACCE, το οποίο προβλέπει στην υλοποίηση και την εφαρμογή καινοτόμων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με στόχο την αύξηση της ευαισθητοποίησης των παιδιών για το σεισμό, το σεισμικό κίνδυνο και τον τρόπο προεργασίας τους», μας



λέει ο διευθυντής του Μουσείου στο Σίγρι, Νίκος Ζούρος.

Σταν άρχισε η δόνηση, η μεγάλη οδόνη έδειχνε την περιοχή του Κόμπε στην Ιαπωνία που έζησε μια παρόμοια τραγωδία το 1995. Οι μικροί μαθητές επανέλαβαν τις κινήσεις που είχαν μάθει και ήλθαν τη σωστή στάση κάτω από τα θρανία. Όταν η δόνηση σταμάτησε, αποχώρησαν με υποδειγματική τάξη, δείχνοντας σε όλους ότι η βιωματική προεργασία στις περιπτώσεις των φυσικών κιν-

δύνων δημιουργεί σωστές στάσεις και συμπεριφορές και θαρραίνει την κοινωνία με τον καλύτερο τρόπο.

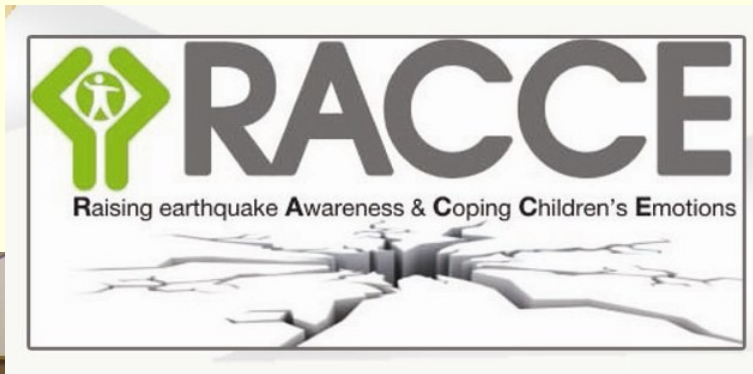
«Τα παιδιά», συνεχίζει ο κ. Ζούρος, «εκτελούσαν όλες τις δραστηριότητες με υποδειγματική ψυχραιμία, προσοχή και ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Κι ενώ οι ειδικοί παρακολουθούσαν την καταγραφή των σεισμικών κύματων της Ιαπωνίας με τη σκέψη στους ανθρώπους που ζούσαν το σεισμό, τα μικρά παιδιά ψύχαινα επανέλαβαν ό,τι είχαν μά-

Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα RACCE στόχο έχει την ευαισθητοποίηση των παιδιών στους σεισμούς και τους τρόπους αντιμετώπισής τους

θει καλά να κάνουν δύο χρόνια τέρα που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική δραστηριότητα με θέμα τους σεισμούς.

Στο πρόγραμμα RACCE (Raising earthquake Awareness and Coping Children's Emotions) συμμετέχουν το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ), το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, το Κέντρο Ερευνών και Επικοινωνίας Montecsa και το Εθνικό Ινστιτούτο Γεωφυσικής και Ηφαίστειολογίας για την Παρακολούθηση του Βεζοβίου από την Ιταλία, το Κέντρο Περιβαλλοντικών Πρωτοβουλιών από τη Βουλγαρία και το Γεωπάρκο Réserve Naturelle Géologique de Haute Provence από τη Γαλλία. ■

Εκπαιδεύοντας τους εκπαιδευτικούς



Φοβόμαστε τους σεισμούς?



Ευχαριστώ!!!