



ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Ε΄ ΤΑΞΗ- ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ- ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: «ΗΦΑΙΣΤΕΙΑ»

Παπανδρέου Σταυρούλα
Β΄ Γενική
Αρ.Μητρώου:

1. Μάθημα – Διδακτική ενότητα

Η διδακτική ενότητα αφορά τις αλλαγές στην επιφάνεια της γης και ειδικότερα τα ηφαίστεια από το βιβλίο της Γεωγραφίας της Ε΄ Δημοτικού.

Πιο συγκεκριμένα το φύλλο εργασίας αποτελεί επέκταση του σχολικού εγχειριδίου και μια προσπάθεια διδασκαλίας της πιο πάνω ενότητας σε περιβάλλον ΤΕΠ.

2. Διδακτικοί στόχοι

Οι μαθητές :

1. Να αναγνωρίσουν το ρόλο των ηφαιστειών στις μεταβολές της φύσης.
2. Να συσχετίσουν τα ηφαιστειογενή εδάφη με τον τρόπο δημιουργίας τους.
3. Να κατανοήσουν ότι οι εκρήξεις των ηφαιστειών οφείλονται σε συνθήκες που επικρατούν στο εσωτερικό της γης.
4. Να εντοπίσουν πάνω στον παγκόσμιο χάρτη και ειδικότερα στο χάρτη της Ελλάδας τα κυριότερα ηφαίστεια.
5. Να έρθουν σε επαφή με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, συγκεκριμένα με το διαδίκτυο , να αλληλεπιδράσουν με τις προσομοιώσεις και να εξάγουν συγκριτικά αποτελέσματα.

Αναμένεται να παρατηρήσουν:

1. Τις αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον.
2. Τα αποτελέσματα μιας έκρηξης ηφαιστείου.
3. Τη διάκριση των ηφαιστειών σε ενεργά και σβησμένα.
4. Να παρατηρήσουν στον παγκόσμιο χάρτη και ειδικότερα στο χάρτη της Ελλάδας τα σημαντικότερα ηφαίστεια.

3. Επιλογή του ψηφιακού υλικού

Ο υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν εποπτικό μέσο σε όλα τα μαθήματα. Προσφέρει σκαλωσιές οικοδόμησης της γνώσης, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να ασχολούνται με δραστηριότητες πιο προχωρημένου επιπέδου, να ασκούνται σε ανώτερες δεξιότητες της σκέψης και να επιλύουν δυσκολότερα προβλήματα από αυτά που θα μπορούσαν να λύσουν χωρίς τη βοήθειά του. Αποκτούν άμεση εμπειρία και επομένως βαθύτερη κατανόηση του μαθήματος.

Η χρήση τεχνολογικών εφαρμογών για τη διδασκαλία φυσικών φαινομένων θεωρείται ότι συμβάλλει στην κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των μαθητών και επομένως διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία.

Το λογισμικό μπορεί να προσομοιώνει μια κατάσταση επικίνδυνη, πολύ αργή ή πολύ γρήγορη, ένα φαινόμενο που δε φαίνεται κ.τ.λ.

Κατά την αλληλεπίδρασή τους με το λογισμικό προσομοίωσης οι μαθητές συνήθως:

1. προσπαθούν να εντοπίσουν τους παράγοντες που επιδρούν στην εξέλιξη του φαινομένου

2. επιχειρούν να προσδιορίσουν τον τρόπο επίδρασης κάθε μιας από τις εμπλεκόμενες μεταβολές στην εξέλιξη των φαινομένων
3. ενεργοποιούν την αναλογική, αναλυτική και συνθετική τους σκέψη εμπλεκόμενοι σε μια διαδικασία συλλογής, επεξεργασίας δεδομένων και ανακάλυψης σχέσεων

Χωρίζοντας τους μαθητές σε ομάδες και χρησιμοποιώντας τον ηλεκτρονικό υπολογιστή ως εποπτικό μέσο προωθείται η συνεργατική και διαθεματική μάθηση, προκύπτουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα, ενώ συγχρόνως ευνοείται η ανάπτυξη της σκέψης και της κοινωνικότητας των παιδιών.

Ο ρόλος του δασκάλου είναι συντονιστικός και διευκολυντικός στην όλη εκπαιδευτική διαδικασία.

Βιβλιογραφία

Α. Ράπτης – Α. Ράπτη : «Μάθηση και Πληροφορία στην εποχή της πληροφορίας» τόμος 1^{ος}
Παναγιώτη Κόκκοτα : «Διδακτική των φυσικών Επιστημών»

ΤΑ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑ



Κάποτε ο Ποσειδώνας καταδιώκοντας το γίγαντα Πολυβώτη έφτασε στην Κω. Επειδή όμως δεν μπορούσε να τον προλάβει, απέσπασε από το νησί με την τριάινά του ένα γιγάντιο βράχο που τον πέταξε εναντίον του, σχηματίζοντας έτσι τη Νίσυρο.

Ελληνική μυθολογία, τόμος Β', Εκδοτική Αθηνών

Ο μύθος του Ποσειδώνα και του Πολυβώτη δείχνει ότι από τα πολύ παλιά χρόνια έγινε προσπάθεια να ερμηνευτούν οι ηφαιστειακές εκρήξεις μέσα από το μύθο (μιας και δεν υπήρχε η επιστημονική γνώση).

Αυτό στηρίζει τις ενδείξεις ότι από τα πολύ παλιά χρόνια είχαν σημειωθεί ηφαιστειακές εκρήξεις στον ελλαδικό χώρο.

Μπορείτε να περιγράψετε με δικά σας λόγια μια έκρηξη ηφαιστείου;



.....
.....
.....
.....

Ποιες μεταβολές συμβαίνουν στην επιφάνεια της γης μετά την έκρηξη του ηφαιστείου;

Εκφράζουμε τις απόψεις μας

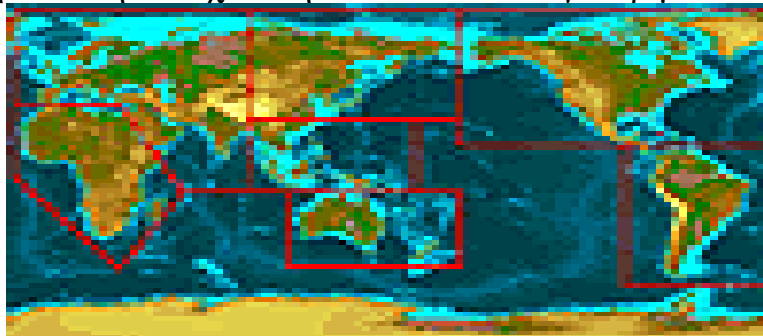
.....
.....
.....
.....

δραστηριότητες

ο υπολογιστής μας βοηθάει

1. Αναζητήστε στο internet τη διεύθυνση <http://volcano.und.edu/volcanoes.html>

κάντε κλικ με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού στο εικονίδιο earth's volcanoes, στον παγκόσμιο χάρτη που θα εμφανιστεί επιλέξτε με αριστερό κλικ την Ευρώπη και στη συνέχεια την Ελλάδα και συγκεκριμένα τη Σαντορίνη.



2. Μπορεί η έκρηξη ενός ηφαιστείου να αλλάξει το φυσικό περιβάλλον; Παρατηρήστε τις πιο κάτω εικόνες και γράψτε πιο ήταν το αποτέλεσμα της έκρηξης του ηφαιστείου της Σαντορίνης για τη φύση και τον άνθρωπο (χρησιμοποιήστε και στοιχεία από την ιστορία της Γ' τάξης, σχέση της έκρηξης του ηφαιστείου της Σαντορίνης με την παρακμή του Μινωικού Πολιτισμού).





τα Φυρά Σαντορίνη

4. Μείνετε στον ίδιο δικτυακό χώρο , εντοπίστε πάνω στον παγκόσμιο χάρτη διάφορες περιοχές στις οποίες υπάρχουν ηφαίστεια και με διπλό αριστερό κλικ ανοίξτε εικόνες ηφαιστείων και εκτυπώστε τες και στη συνέχεια κάντε τις παρατηρήσεις σας.

5. Στον ίδιο δικτυακό χώρο κάντε διπλό αριστερό κλικ στα movies clips και δείτε μαγνητοσκοπημένες εκρήξεις ηφαιστείων.



ΤΟΜΗ ΕΝΟΣ
ΗΦΑΙΣΤΕΙΟΥ

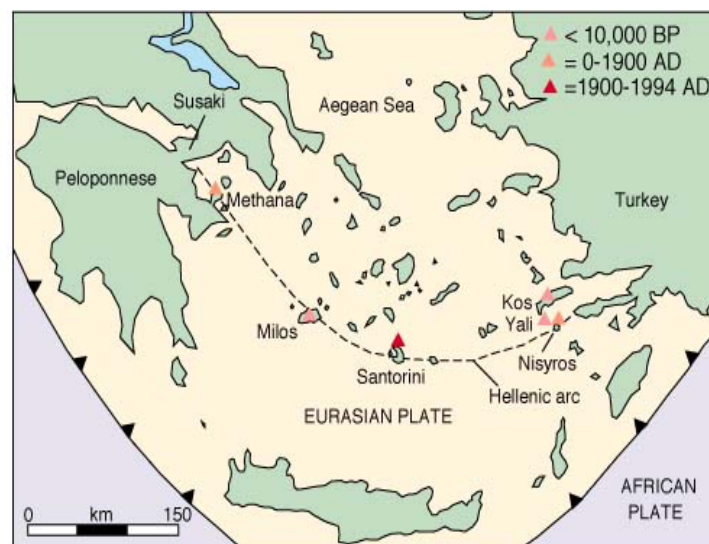
Η λάβα που βγαίνει από το ηφαίστειο στερεοποιείται. Σταδιακά σχηματίζονται ηφαιστειογενή εδάφη, τα οποία είναι πολύ εύφορα.

Αυτό που έχει ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι τα εδάφη που βρίσκονται στις πλαγιές των ηφαιστείων και προέρχονται από την ψύξη της λάβας είναι εξαιρετικά γόνιμα. Στο γεγονός αυτό οφείλεται και η αντίφαση της μεγάλης πληθυσμιακής πυκνότητας σε περιοχές με μεγάλη επικινδυνότητα. Στην Ιταλία για παράδειγμα οι αρχές δυσκολεύονται να πείσουν τους κατοίκους που ζουν γύρω από το Βεζούβιο και την Αίτνα να εγκαταλείψουν τις περιοχές αυτές ακόμα και σε περιόδους έντονης δραστηριότητας των ηφαιστείων

Τα ηφαίστεια διακρίνονται σε ενεργά, δηλαδή εκείνα που δρουν σήμερα ή έδρασαν κατά τους ιστορικούς χρόνους, και σε σβησμένα, δηλαδή όσα δεν έδρασαν ποτέ κατά τους ιστορικούς χρόνους.

Ενεργά ηφαίστεια στη χώρα μας θεωρούνται τα ηφαίστεια της Σαντορίνης, των Μεθάνων και της Νισύρου.

7. Παρατηρήστε τους πιο κάτω χάρτες της Ελλάδας και εντοπίστε τα σημαντικότερα ηφαίστεια. Συζητάμε στην τάξη γι' αυτά και για το ηφαιστειακό τόξο του Αιγαίου.



8. Συμπληρώστε τα κενά με τις λέξεις που λείπουν.

- Η έκρηξη ενός ηφαιστείου μπορεί να σημαίνει την κάλυψη μιας περιοχής με....., τη ενός νέου βράχου ή,την ενός βουνού ή τμήματός του, τηενός μέρους της γης μέσα στη θάλασσα.
- Την έκρηξη των ηφαιστείων ακολουθούν ισχυροί.....
- Τα εδάφη που σχηματίζονται από την ηφαιστείου ονομάζονται
- Τα ηφαίστεια διακρίνονται σεκαι

(σβησμένα, έκρηξη, σεισμοί, δημιουργία, βύθιση, λάβα, ενεργά, νησί, ηφαιστειογενή)

9. Ζωγραφίστε ή φτιάξτε με πηλό ένα ηφαίστειο.