

Σεισμός – Ηφαιστεια

Αφορμή: Ο σεισμός της Κεφαλονιάς την Κυριακή 26-1-2014

Στόχοι

- Να ενημερωθούν για τις αιτίες των σεισμών και την ύπαρξη ηφαιστείων, τις συνέπειες και τους τρόπους προφύλαξης από τους σεισμούς.
- Να οργανώσουν πρόγραμμα δράσης της τάξης σε περίπτωση σεισμού.
- Να ενημερωθούν για την ιστορία των σεισμών στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες.
- Να μάθουν μύθους που συνδέονται με τους σεισμούς και τα ηφαιστεια.
- Να αναπτύξουν δράσεις αισθητικής αγωγής (τραγούδι, εικαστικά, παιχνίδι ρόλων, δραματοποίηση, παραμύθι) με θέμα το σεισμό και ηφαιστεια.
- Να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους.
- Να εξοικειωθούν με το φαινόμενο συνειδητοποιώντας τη σχέση του σεισμού με τη ζωή μας πάνω στη γη.

Εφαρμογή

Α Φάση (Προγραμματισμός)

1. Ερωτήσεις: τι γνωρίζω για το σεισμό και για τα ηφαιστεια, καταιγισμός ιδεών και καταγραφή λίστας με όσα θέλω να μάθω!
2. Ζωγραφίζω σε ένα φύλλο Α4 χωρισμένο στα δύο ένα σπίτι όπως το φαντάζομαι πριν από ένα δυνατό σεισμό και μετά. Συζητώ στην τάξη τη ζωγραφιά μου.
3. Παιχνίδι ετοιμότητας: Σε σχεδιάγραμμα της τάξης σημειώνουμε σε ποιο τραπέζι ακριβώς θα πάει κάθε παιδί σε περίπτωση σεισμού. Η Ν. υπενθυμίζει τις θέσεις και η τάξη πραγματοποιεί παιχνίδι ετοιμότητας.



4. Ενημέρωση γονέων: Σε ειδικό φύλλο εργασίας ενημερώνει κάθε παιδί τους γονείς ότι θα ασχοληθούμε με σεισμούς και ηφαιστεια. Η Ν γράφει τις λέξεις **σεισμός** και **ηφαιστεια** στη γωνιά γραφής για να αντιγράψουν όσα παιδιά θέλουν στο χαρτί που θα ζωγραφίσουν για να ενημερώσουν τους γονείς.

B Φάση (Υλοποίηση)

1. Με βάση τις ερωτήσεις και τα βιβλία που έχουν φέρει τα παιδιά ενημερωνόμαστε για τις αιτίες των σεισμών. Οι ομάδες της τάξης ξεφυλλίζουν τα βιβλία και με χαρτάκια post it ξεχωρίζουν τις σελίδες στις οποίες αναφέρεται ο σεισμός και τα ηφαίστεια.
2. Η νηπιαγωγός διαβάζει τις πληροφορίες και με τη βοήθεια των παιδιών οργανώνει τη δημιουργία πίνακα αναφοράς με τις νέες γνώσεις της ομάδας.
3. Τραγουδι για το σεισμό https://www.youtube.com/watch?v=S_hwGrmL-i4
4. Παιχνίδι στον ΗΥ από τον ΟΑΣΠ με θέμα το σεισμό στις πρωινές ελεύθερες δραστηριότητες των παιδιών, στην ιστοσελίδα: http://www.oasp.gr/sites/default/files/OASP_Metra_Prostasias_0.pdf
5. Φύλλο εργασίας με το γράμμα Σ του σεισμού. Παιχνίδια με λέξεις.
6. Η εσωτερική μορφολογία της γης, από εικόνες. Πυρήνας, μάγμα, φλοιός, τεκτονικές πλάκες.
7. Εικαστική κατασκευή από χαρτόνι του εσωτερικού της γης (ατομική εργασία).
8. Τι πίστευαν οι αρχαίοι Έλληνες για τη δημιουργία των σεισμών: Ο Εγκέλαδος, η τιτανομαχία, η Σικελία, η Αίτνα και το άγαλμα του Εγκέλαδου.
9. Βλέπω το άγαλμα, του Εγκέλαδου και ζωγραφίζω τον Εγκέλαδο όπως μπορώ.
10. Μέτρηση σεισμών. Σειсмоγράφος, Σεισμολόγος: Τα παιδιά είναι χωρισμένα στις ομάδες της τάξης. Ένα παιδί της ομάδας κάθετα στο κέντρο και κρατά ένα μολύβι που είναι περασμένο σε ρολό χαρτί από ταμειακή μηχανή. Ένα παιδί κρατά ένα μολύβι το οποίο είναι ακουμπισμένο στο ρολό χαρτί. Ένα ή δύο παιδιά τραβούν το χαρτί να κυλήσει από το ρολό ενώ ένα παιδί κρατά από τους ώμους το παιδί που κρατά το μολύβι και κάνει το σειсмоγράφο. Κάθε φορά που η Ν λέει «σεισμός» το παιδί που κρατά το παιδί που κρατά το μολύβι, κουνάει το παιδί που γράφει για να δουλέψει ο σειсмоγράφος. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρι να τελειώσει όλο το χαρτί. Τα παιδιά αλλάζουν θέσεις και αυτοί που έκαναν πριν το σεισμό τώρα κάνουν το σειсмоγράφο κ.λπ. Όταν όλη η διαδικασία ολοκληρωθεί τα παιδιά ξεχωρίζουν τους σεισμούς στο χαρτί τους, ζωγραφίζουν τους με έντονο χρώμα και τους μετρούν.



11. Παιχνίδι ετοιμότητας: Η τσάντα του σεισμού, τι πρέπει να περιέχει, δημιουργία της, ποιος είναι υπεύθυνος σεισμού κάθε μέρα, ο οποίος θα πάρει την τσάντα σε περίπτωση σεισμού (μπορούμε από τους υπεύθυνους να επιλέγουμε κάθε μέρα έναν υπεύθυνο σεισμού!).

12. Ηφαιστεια, ενημέρωση, πώς δημιουργούνται... Αναλογία με το πορτοκάλι... Έκρηξη ηφαιστείου στο you tube. <http://www.youtube.com/watch?v=9BRaAyaCxRQ>
 Παρουσίαση στον χάρτη των Ηφαιστειών της Ελλάδας. Σύνδεση του ηφαιστείου της Σαντορίνης με την καταστροφή του πολιτισμού. Ηφαιστεια, σεισμοί και τσουνάμι. <http://www.youtube.com/watch?v=SlwZzbGh7Cw>

13. Εικαστική δημιουργία: Ζωγραφίζω τα ηφαιστεια με το δικό μου τρόπο. (Ατομική εργασία).



14. Πείραμα: Μπορώ να φτιάξω ένα ηφαίστειο; Οι ομάδες έχουν στη διάθεσή τους ένα μικρό μπουκάλι από νερό και ποτήρια με νερό και ξύδι. Επίσης πιατάκια με αλάτι, μαγειρική σόδα, ζάχαρη και αλεύρι. Καλύπτουμε τα τραπέζια με τραπεζομάντηλα και αφήνουμε τα παιδιά να πειραματιστούν. (Η εργασία μπορεί να γίνει και στην αυλή). Αν καμία ομάδα δεν καταφέρει να κάνει την έκρηξη του ηφαιστείου, δείχνουμε τη διαδικασία στην ολομέλεια.



15. Ατομική κατασκευή: Ηφαίστεια από κάνσον καφέ και κόκκινες και πορτοκαλί λωρίδες γκοφρέ...





16. Παιχνίδι γλώσσας, το ηφαίστειο: Ένα παιδί είναι στο κέντρο και κάνει το Ηφαίστειο έχοντα ένα καλαθάκι με γράμματα. Τα άλλα παιδιά γυρίζουν γύρω γύρω και λένε ένα σύντομο τραγούδι... (Ηφαίστειο, ηφαίστειο, πηγαίνω στο ηφαίστειο, καθόλου δε φοβάμαι, λέξεις πολλές θυμάμαι!). Όταν το ηφαίστειο κάνει ΜΠΑΜ! Πετάει στον αέρα τις κάρτες με τα γράμματα και τα παιδιά τρέχουν και πιάνουν μία κάρτα. Το ηφαίστειο τα πιάνει και τους ζητά να πουν πιο γράμμα έπιασαν και μία λέξη που να αρχίζει από αυτό το γράμμα. Αν τα καταφέρουν γλυτώνουν από το ηφαίστειο, αν όχι ξαπλώνουν κάτω επειδή τους κάλυψε η λάβα. (Καλό είναι να παιχτεί με λίγα παιδιά κάθε φορά και τα υπόλοιπα να παρακολουθούν. Όταν μάθουν το παιχνίδι το παίζουν όλοι μαζί στην αυλή ή στο διάδρομο.)

17. Τραγουδάμε και δραματοποιούμε το τραγούδι: « Η λαβα... Σαν Ηφαίστειο που ξυπνά...».
<https://www.youtube.com/watch?v=qTeoRM1Y5n4>



Γ Φάση (Αξιολόγηση)

1. Δημιουργία πίνακα αναφοράς με όσα μάθαμε για τα ηφαίστεια και τους σεισμούς. Ανακοίνωση στις άλλες τάξεις. Τραγουδάμε το τραγούδι του σεισμού.



2. Φύλλα εργασίας: α) Τι βάζω σε μία τσάντα σεισμού, β) τι κάνω σε περίπτωση σεισμού.

3. Οι εντυπώσεις μου από όσα έμαθα για τους σεισμούς και τα ηφαιστεια (φύλλο εργασίας ή δημιουργία ιστορίας).

Βιβλιογραφικές αναφορές:

ΥΠΕΠΘ- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2002). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ).

Το βιβλίο της γης. Αθήνα: Αδελφοί Στρατική-Εγκυκλοπαίδεια.

Ζαραμπούκα Σ.,(2007) *Μυθολογία 1 Ο κόσμος γεννιέται, Οι τιτάνες, Ο Δίας και η Οικογένεια του* Αθήνα: Κέδρος.

Χρήσιμες ιστοσελίδες:

http://www.oasp.gr/sites/default/files/OASP_Metra_Prostasias_0.pdf

<http://www.youtube.com/watch?v=9BRaAyaCxRQ>

<http://www.youtube.com/watch?v=SlwZzbGh7Cw>

https://www.youtube.com/watch?v=S_hwGrmL-i4

<https://www.youtube.com/watch?v=qTeoRM1Y5n4>