

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ II

- ΖΩΝΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ/-ΩΝ	
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Νικόλ Βρυσούλη	ΠΕ17.01

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 ΤΙΤΛΟΣ

«Ηχορρύπανση-Μετρώ τον θόρυβο στο σχολικό περιβάλλον και προτείνω τρόπους μείωσης του»

1.2 ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

Ήχος, Ηχορρύπανση, Σχολείο, Μέτρηση, Περιβάλλον, Μόνωση, Μονωτικά Υλικά

1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ/ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Η Ηχορρύπανση αναφέρεται σε θόρυβο που προκαλείται από τις μεταφορές, την βιομηχανία, τις κατασκευές αλλά και σε άλλες εξωτερικές και εσωτερικές εργασίες. Θόρυβος μπορεί να προκαλείται και από χώρους διασκέδασης και αναψυχής.

Η συνεχής και παρατεταμένη έκθεση σε δυνατούς θορύβους μπορεί να προκαλέσει ενδοκρινολογικά και εγκεφαλικά προβλήματα όπως αύπνιες, καρδιολογικές ασθένειες, ενόχληση, διανοητικές διαταραχές και ψυχικά προβλήματα αλλά και εμβοές στα αυτιά που μπορεί να οδηγήσουν σε μείωση της παραγωγικότητας, επιβάρυνση του συστήματος υγείας της χώρας και μείωση της ελκυστικότητας μιας περιοχής με συνέπεια την οικονομική υποβάθμιση της.

Ο θόρυβος μπορεί επίσης να προκαλεί στα παιδιά προβλήματα με τα μαθήματα του σχολείου.

1.4 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της δράσης είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών στο περιβαλλοντικό πρόβλημα της Ηχορρύπανσης και η καταγραφή των επιπέδων της Ηχορρύπανσης εντός και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος.

1.5 ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αναμένουμε οι μαθητές να διερευνήσουν το πρόβλημα της Ηχορρύπανσης ομαδοσυνεργατικά. Να αναπτύξουν κριτικής σκέψης στο έντονο περιβαλλοντικό πρόβλημα της ηχορρύπανσης, με συλλογική προσπάθεια και με βιωματική δράση στον χώρο της σχολικής τους μονάδας αξιοποιώντας τις κλίσεων τους και τη δημιουργική τους έκφραση. Θα συνεργαστούν με όλα τα μέλη της σχολική κοινότητας. Αναμένουμε να είναι σε θέση να μετρούν τα επίπεδα ήχου χρησιμοποιώντας δωρεάν εφαρμογή στα κινητά τους. Να μπορούν να διακρίνουν ποιοι ήχοι είναι βλαβεροί για την υγεία και ποιοι όχι. Να αναγνωρίσουν την διαφορετική συμπεριφορά των υλικών μονωτικών και μη, στην μετάδοση του ήχου.

1.6 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

- 1 θέση εργασίας ΗΥ με δυνατότητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο.
- Βίντεο προβολέας.
- 1 εκτυπωτής
- Προβολικό Μηχάνημα
- **Decibel Meter** (Ηχόμετρο)-Δωρεάν Microsoft εφαρμογή μέτρησης Ήχου για κινητά και Tablet και PC.

<https://www.microsoft.com/el-gr/store/p/decibel-meter/9wzdnrcdf7lz>

ή εναλλακτικά

Ηχόμετρο (Sound Meter) -Δωρεάν Apple Store εφαρμογή μέτρησης Ήχου για κινητά και Tablet.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gamebasic.decibel>

1.7 ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΘΟΥΝ

Διδακτικό υλικό το οποίο μπορούν να αξιοποιήσουν οι μαθητές είναι τα βιβλία της Β' ΕΠΑΛ του τομέα «Δομικών Έργων, Δομημένου Περιβάλλοντος και Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού» είναι:

- «Κατασκευές και Περιβάλλον»,
- «Κτιριακά έργα και Δομικά Υλικά»

1.8 ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

- ☐ ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ
- ☐ ΑΓΩΓΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ

- ☐ ΤΕΧΝΕΣ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
- ☒ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
- ☐ ΑΛΛΟ

2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

2.1 Μεθοδολογία υλοποίησης

Η μέθοδος που θα ακολουθηθεί είναι η φθίνουσα καθοδήγηση με ερευνητικά εργαλεία την βιβλιογραφική έρευνα, τη μελέτη πεδίου και η SWAT ανάλυση.

Η υλοποίηση του έργου θα ακολουθήσει τα παρακάτω βήματα:

- Θα καθοριστούν οι επιμέρους διαστάσεις του έργου και θα περιγραφεί το έργο.
- Θα τεθούν οι αντικειμενικοί στόχοι του έργου
- Θα αναλυθεί το έργο σε επί μέρους φάσεις υλοποίησης.
- Θα δημιουργηθεί χρονικός προγράμματος υλοποίησης του έργου.
- Θα δημιουργηθεί σύστημα ελέγχου των αποτελεσμάτων.
- Θα αξιολογηθεί το έργο.

2.2 Πορεία υλοποίησης

Η Δράση έχει χρόνο υλοποίησης 1 σχολικό τετράμηνο.

1^{ος} ΜΗΝΑΣ (ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ)

- Δημιουργία υποομάδων (Οι μαθητές θα χωριστούν σε 4 υποομάδες)
- Καθορισμός εργασιών,
- Εντοπισμός Υλικού-Βιβλιογραφική Έρευνα,

2^{ος} ΜΗΝΑΣ (ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ)

- Έρευνα Τοπίου.
- Συλλογή, επιλογή και επεξεργασία του υλικού.
- Καθορισμός στοιχείων που θα καταγραφούν.
- Αρχική επεξεργασία υλικού από τις υποομάδες.

3^{ος} ΜΗΝΑΣ (ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ)

- Επίσκεψη σε Περιβαλλοντικό Κέντρο
- Παρουσίαση επιλεγμένου υλικού από τις υποομάδες στην ολομέλεια του τμήματος.
- Επιλογή τελικού υλικού.
- Ανάλυση αποτελεσμάτων - SWOT ανάλυση του προβλήματος.

4^{ος} ΜΗΝΑΣ (ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ-ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ)

- Ηλεκτρονική επεξεργασία υλικού και του στην τελική μορφή
- Δημιουργία Παρουσίασης αποτελεσμάτων της δράσης
- Δημιουργία φυλλαδίου ευαισθητοποίησης της τοπικής κοινότητας για την Ηχορρύπανση.

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

- Ηλεκτρονικά αρχεία καταγραφής αποτελεσμάτων(πιθανώς σε μορφή .xls)
- Παρουσίαση του έργου των μαθητών(πιθανές μορφές αρχείων .ppt, .pdf)
- Φωτογραφικό αρχείο των δράσεων των μαθητών.
- Ενημερωτικό έντυπο για την ηχορρύπανση και τις επιπτώσεις της στον άνθρωπο.

3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Οι ομάδες θα αξιολογηθούν με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- Την αξιοποίηση ΤΠΕ στην έρευνα
- Την συνέπεια των μελών ομάδας προς τον προγραμματισμό και την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων..
- Την χρήση μέσων και πόρων
- Την ενημέρωση τους για τους στόχους και διαδικασίες της έρευνας.
Την ενημέρωση για τα δεδομένα, συμπεράσματα και θέσεις της ομάδας για την δράση.
- Την αξιοποίηση της δράσης για τη διαμόρφωση προτάσεων για την επίλυση προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων.
- Την υπεράσπιση θέσεων ομάδας έναντι εναλλακτικών και αντιθέτων απόψεων και κριτικός σχολιασμός των παραδοχών τους και των συνεπαγωγών τους.
- Τη συσχέτιση θέματος και συμπερασμάτων με καταστάσεις, προβλήματα και ζητήματα της πραγματικότητας.
- Τη δημιουργία παραδοτέου υλικού.

4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ / ΠΗΓΕΣ

- Άρθρο, «Ηχορρύπανση στην ΕΕ» , Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:
http://ec.europa.eu/environment/basics/health-wellbeing/noise/index_el.htm, στις 26-8-2016
- Παρουσίαση, Σκαρλάτος, Δ. , "Περιβαλλοντικός θόρυβος και ηχορρύπανση: πώς δημιουργείται και πώς αντιμετωπίζεται", Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:
<https://www.youtube.com/watch?v=wA-xwfpOqnl> , στις 26-8-2016.
- Παρουσίαση Χωνιανάκη, Φ., "Επιτρεπτά όρια θορύβου στην Ελλάδα και την Ευρώπη", Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:
https://www.youtube.com/watch?v=K06_QE9g_Is , στις 26-8-2016.
- Παρουσίαση, Ετμεκτσόγλου, Ι., «Ο θόρυβος και οι επιδράσεις του στον άνθρωπο και τα άλλα έμβια όντα», Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:
<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/4358/1259.pdf> , στις 26-8-2016.

- Άρθρο, «Ο θόρυβος στη δουλειά σας»,
[http://www.moa.gov.cy/moa/crosscompliance/crosscompl.nsf/dmlforms_gr/8161B58D220DD215C2257F71003D4336/\\$file/22%20Noise.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/crosscompliance/crosscompl.nsf/dmlforms_gr/8161B58D220DD215C2257F71003D4336/$file/22%20Noise.pdf), στις 26-8-2016
- Βαφειάδου, Ε., Δρίβας, Σ., Γκινάλας, Τ., « Ο θόρυβος στην εργασία-Φύση, Κίνδυνοι και Προστασία», Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:
http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/thorivos%20teliko.1232973480625.pdf ,
στις 26-8-2016.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ:

Γραμματοσειρά: Calibri, Μέγεθος 11, Όχι Bold.

Διάστιχο: Μονό

Στοίχιση: Πλήρης

Διάστημα: Πριν και Μετά 0.