

Σχολείο : 2ο Γυμνάσιο Μεταμόρφωσης

Τμήμα: Α1

Ενότητα: Επικοινωνία

Ημερομηνία: 25/11/14

Όνομα : Γιαζατζίδη Αιμυλία

Μάθημα :Τεχνολογία

Δάσκαλος :Κ. Σπαντιδάκης

ΦΑΡΟΣ



Θέματα :

Τι είναι μεταφορές και επικοινωνία:

Από τι αποτελείται ένας φάρος:

Από τι αποτελείται ο φάρος που έφτιαξα:

Ιστορική εξέλιξη των φάρων:

Ανάλογα του χαρακτηριστικού τους οι Φάροι διακρίνονται σε:

Σε τι χρησιμεύει ένας φάρος:

Υλικά που χρησιμοποίησα:

Κόστος κατασκευής:



Βήμα 1) Τι είναι μεταφορές και επικοινωνία:

Μεταφορές : ονομάζονται γενικά οποιεσδήποτε μετακινήσεις επιβατών και φορτίων από έναν τόπο σε έναν άλλον. Κάποια είδη μεταφορών είναι : Χερσαίες μεταφορές ,Εναέριες μεταφορές και οι Θαλάσσιες μεταφορές.

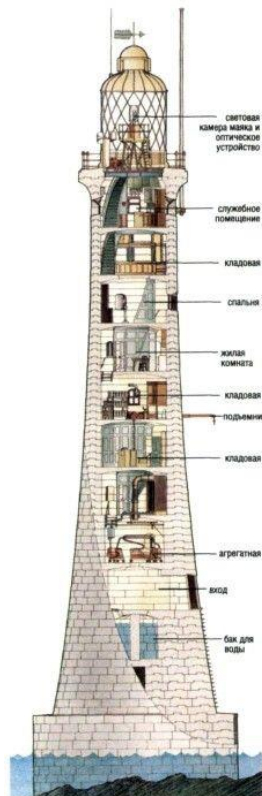
Επικοινωνία: Η επικοινωνία είναι η διαδικασία με την οποία ένας πομπός μεταβιβάζει πληροφορίες, σκέψεις, ιδέες ή συναισθήματα σε ένα δέκτη. Η επικοινωνία είναι μια διαδικασία συναλλαγής μηνυμάτων.

Βήμα 2) Από τι αποτελείται ένας φάρος:

Το βασικό κτίσμα του φάρου είναι ο πύργος, στην κορυφή του οποίου υπάρχει και συντηρείται και προστατεύεται το φως. Η κορυφή του πύργου είναι επίπεδη και περικλείεται από κιγκλίδωμα.

Στη μέση υψώνεται κυκλική κατασκευή [χτιστή ή μεταλλική], που αποτελεί τη βάση του μηχανήματος και πάνω από αυτή τη βάση βρίσκεται ο κλωβός. Ο φωτιστικός κλωβός, μέσα στον οποίο βρίσκεται το φωτιστικό όργανο, είναι κυλινδρικού ή πολυγωνικού σχήματος, με μεταλλικούς ορθοστάτες που συγκρατούν τα τζάμια, ενώ σκεπάζεται από τρούλο συνήθως χάλκινο. Στην κορυφή του τρούλου υπάρχει πάντα ο ανεμοδείκτης και το αλεξικέραυνο. Ο κλωβός έρχεται πάντα προκατασκευασμένος και απλά συναρμολογείται επί τόπου.

Σε μεγάλους φάρους, όπου υπάρχει ανάγκη νυχτερινής βάρδιας, προβλέπεται ιδιαίτερο διαμέρισμα κάτω από το μηχανήμα για τον φύλακα υπηρεσίας.



Βήμα 3) Από τι αποτελείται ο φάρος που έφτιαξα:

- Χαρτόνι χοντρό 50X43 για τη βάση
- Ευλόκολλα για να φτιάξουμε τα βράχια
- Χάρτινο κουτί για το σπιτάκι του φάρου
- Χαρτόνι λεπτό για το φάρο
- Κολλητικές ταινίες για το φάρο
- Λαμπάκι
- Καλώδια
- Μπαταρία
- Τέμπερες για το βάψιμο



Βήμα 5) ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΦΑΡΩΝ:

Η ονομασία των φάρων συνδέεται άμεσα με τον πύργο που έκτισε στο Αιγυπτιακό νησί Φάρος...

στα ανατολικά της εισόδου του λιμανιού της Αλεξάνδρειας, ο μεγάλος Αρχιτέκτονας των Ελληνιστικών χρόνων Σώστρατος. Ο πύργος κτίστηκε στις αρχές του 3ου π.Χ. αιώνα και κατέρρευσε από σεισμό τον 8ο μ. Χ. αιώνα. Από το όνομα αυτού του νησιού της Αιγύπτου πήραν την ονομασία τους όλοι οι πυρσοφόροι πύργοι, οι οποίοι χρησίμευαν για την επισήμανση της πορείας των πλοίων εκτοπίζοντας κάθε άλλη γνωστή μέχρι τότε ονομασία.

Μέχρι τον 18ο αιώνα στη λειτουργία των φάρων χρησιμοποιούνταν για την παραγωγή της φλόγας, ως καύσιμη ύλη, τα ξύλα, τα κάρβουνα, ή ακόμη και διάφορες ρητίνες. Από τον 18ο αιώνα και μετά αντικαταστάθηκε η παραπάνω καύσιμη ύλη και καθιερώθηκε το λάδι και κυρίως το πετρέλαιο.



Βήμα 6) Ανάλογα του χαρακτηριστικού τους οι Φάροι διακρίνονται σε:

- **Πυρσός** ονομάζεται η συσκευή που εκπέμπει φως ώστε να επισημαίνεται από τους ναυτιλλόμενους είτε βρίσκεται σε σταθερό έδαφος είτε επιπλέει. Οι πρώτοι είναι οι φάροι , τα φανάρια των λιμένων και οι φανοί ευθυγράμμισης πιο εξελιγμένοι τεχνολογικά σβήνουν μόλις πέσει πάνω τους ηλιακό φως και ανάβουν όταν ο ήλιος δύσει ή κρυφθεί από τα σύννεφα.
- **Ο φάρος** είναι ένας πυρσός που χρησιμοποιείται για την ακτοπλοΐα με φωτοβολία έως 20 ναυτικά μίλια.
- **Ο φανός** χρησιμοποιείται για την ένδειξη φυσικού ή τεχνικού λιμανιού. Φανοί υπάρχουν και *περιστασιακοί*, που λειτουργούν μόνον όταν υπάρχει κίνηση από και προς το λιμάνι.
- **Οι κατευθύνσεως φάροι** χρησιμοποιούνται για την οροθέτηση ασφαλούς προς την πλεύση τομέα.
- **Οι ευθυγράμμισης φάροι** για την υπόδειξη πορείας .

- Επίσης υπάρχουν και **οι φωτοσημαντήρες** , των οποίων η τοποθέτηση αποσκοπεί στην προειδοποίηση και υπόδειξη υφάλων.
- **Σταθερού φωτός** είναι οι φάροι με συνεχώς φως.
- **Δεσμοί αναλαμπών** είναι οι φάροι που εκπέμπουν 2 ή περισσότερες αναλαμπές.



Βήμα 7) Σε τι χρησιμεύει ένας φάρος:

Συντελεί αποφασιστικά στην **ασφάλεια της ναυσιπλοΐας** προφυλάσσοντας ανθρώπινες ζωές και πλωτά μέσα, με το να κατευθύνει τα πλοία σε σωστές πορείες και με ασφαλή προσέγγιση στα λιμάνια. Για κάθε ναυτικό, «φάρος» σημαίνει ελπίδα, αισιοδοξία και ασφάλεια της ρότας του. Συντελεί στην αποφυγή οποιασδήποτε καταστροφής εξ' ατυχήματος ή ρύπανσης του θαλασσίου οικοσυστήματος που ως γνωστόν έχουν ολέθριες συνέπειες στις παράκτιες περιοχές, τον τουρισμό, την αλιεία και την εν γένει οικονομική δραστηριότητα των περιοχών. Το ελληνικό φαρικό δίκτυο θεωρείται από τα μεγαλύτερα, τα πυκνότερα και τα πιο οργανωμένα στον κόσμο. Με τέτοια μεγέθη και με τόσα νησιά και νησιώτικα συμπλέγματα, χρειαζόταν ένα σύστημα φωτισμού των θαλασσών για την ασφαλή ναυσιπλοΐα.



Βήμα 8) Υλικά που χρησιμοποιήσα:

- Χαρτόνι χοντρό
- Εφημερίδα
- Χαρτί υγείας
- Ξυλόκολλα
- Χάρτινο κουτί
- Χαρτόνι λεπτό
- Φανάρι
- Κολλητικές ταινίες
- Λαμπάκι
- Καλώδια
- Διακόπτη
- Μπαταρία
- Τέμπερες

Βήμα 9) Κόστος κατασκευής : 15 ευρώ