



Πρότυπο Πειραματικό
Λύκειο Μυτιλήνης

ΤΑΞΗ Β

Ερευνητική Έκθεση

ΘΕΜΑ: Ραδιόφωνο

Σχολικό Έτος: 2012-2013

Περιεχόμενα:

Σελίδα 1: Εισαγωγή στο θέμα/Πρόλογος

Σελίδα 2: Επισκέψεις σε ραδιοφωνικούς σταθμούς

Σελίδα 3: Η δικός μας ερασιτεχνικός ραδιοφωνικός πομπός

Σελίδα 4: Γενικές πληροφορίες σχετικά με το ραδιόφωνο

Σελίδα 5: Πληροφορίες σχετικά με το ραδιόφωνο στην Ελλάδα

Σελίδα 6: Ευχαριστίες

Πρόλογος-Εισαγωγή

Με την ολοκλήρωση του project νιώθουμε ήδη ότι έχουμε αποκομίσει πολλές καινούριες γνώσεις, σχετικά με το ραδιόφωνο. Οι γνώσεις αυτές κυρίως πάρθηκαν απο τις επισκέψεις που πραγματοποιήσαμε σε δύο ραδιοφωνικούς σταθμούς του νησιού, την ΕΡα Αιγαίου και τον Astra FM. Επίσης, χάρη στον κ. Φραγκούλη Μελιδώνη ενημερωθήκαμε για την λειτουργία ενός ραδιοφωνικού πομπού και για την έννοια των ραδιοκυμάτων.

Η ομάδα μας αποτελείται απο 4 άτομα, τον Κωνσταντίνο Παπαδημητρίου, τον Θοδωρή Ταμβακέλλη, τον Θοδωρή Χατζέλλη και τον Στράτο Χριστοδούλου. Επιλέξαμε να μπούμε στην ομάδα των κατασκευαστών διότι μας άρεσε η ιδέα να δημιουργήσουμε κάτι και να το κάνουμε να λειτουργήσει και χάρη στην άψογη συνεργασία που υπήρχε όχι μόνο μεταξύ της ομάδος μας αλλά και με τους καθηγητές μας, είχαμε σπουδαία αποτελέσματα.

Επίσκεψη στην ΕΡΑ Αιγαίου

Στις 8 Οκτωβρίου 2012 πραγματοποιήσαμε επίσκεψη στον ραδιοφωνικό σταθμό της ΕΡΑ Αιγαίου. Εκεί, υπήρξε ενημέρωση απο τον κ. Κωνσταντίνο Τσακιρίδη για το ραδιόφωνο γενικότερα και για την ιστορία της ΕΡΑ. Στην συνέχεια, παρακολουθήσαμε live εκπομπή συμμαθητών μας και μας έγινε γνωστή η λειτουργία των διάφορων οργάνων που είδαμε.

Ενημέρωση απο τον κ. Μελιδώνη

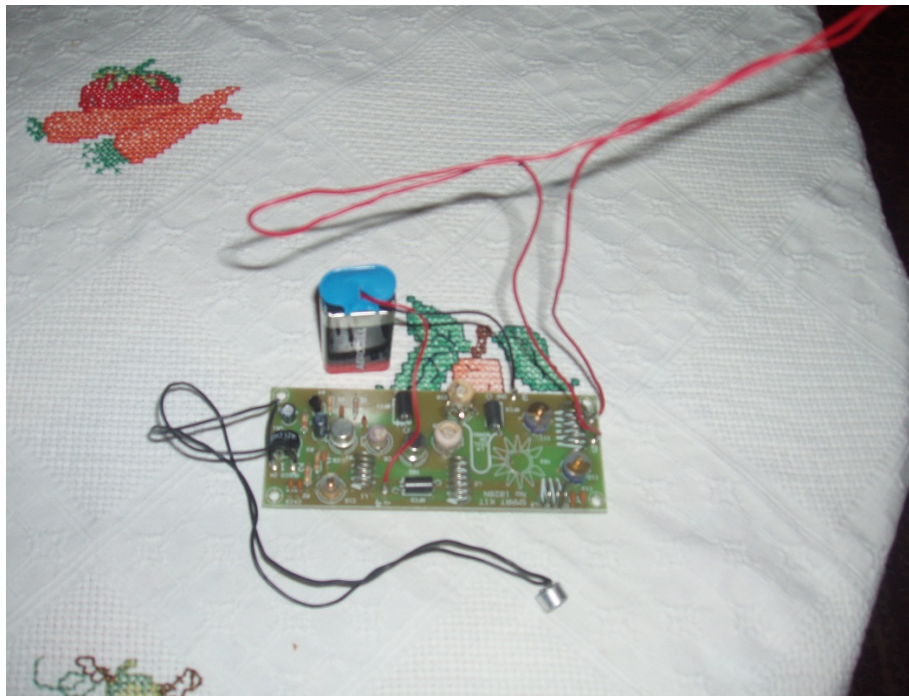
Στις 15/10/12 είχαμε την ευχάριστη έκπληξη να ενημερωθούμε απο τον κ. Φραγκούλη Μελιδώνη και να μπούμε σε πολλές λεπτομέρειες, σε ότι έχει να κάνει με τον ραδιοφωνικό πομπό και δέκτη, αλλά και σε θέματα φυσικής όπως τα ραδιοκύματα και η ραδιενέργεια.

Επίσκεψη στον Astra FM

Στις 3 Δεκεμβρίου 2012 κάναμε γνωστή την παρουσία μας στον Astra FM/Pop FM/Αίολος. Στην επίσκεψή μας αυτή μάθαμε για την οργάνωση και την συγκρότηση ενός ραδιοφωνικού σταθμού απο τον κύριο Χρήστο Βαλασέλλη. Επίσης, ενημερωθήκαμε για την εκπομπή του Astra στην τηλεόραση, εν ονόματι 'Jayzee'. Μας έκαναν εντύπωση τα πολύ δυνατά μηχανήματα που χρησιμοποιούν. Τέλος, είχαμε την δυνατότητα να γνωρίσουμε τους ραδιοφωνικούς παραγωγούς και να τους ακούσουμε ζωντανά την ώρα που έκαναν την εκπομπή τους.

Κατασκευή ραδιοφωνικού πομπού

Στις 17/12/2012 κατασκευάσαμε έναν ερασιτεχνικό τρανζιστορικό ραδιοφωνικό πομπό, ύστερα απο αρκετό ψάξιμο πληροφοριών στο διαδίκτυο αλλά και απο τις γνώσεις που είχαμε πλέον απο τις επισκέψεις μας. Σίγουρα η διαδικασία είχε κάποιες δυσκολίες, αφού περάσαμε απο θεωρία στην πράξη. Χάρη στην άψογη συνεργασία μεταξύ μας αλλά και την βοήθεια των καθηγητών μας, τα αποτελέσματα ήταν άκρως ενθαρρυντικά.



Σχετικά με το ραδιόφωνο

Το συμβατικό ραδιόφωνο περιλαμβάνει δύο κατηγορίες τρόπου μετάδοσης τα AM (διαμόρφωση κατά πλάτος) και τα FM (διαμόρφωση κατά συχνότητα). Στις συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα μήκη κύματος ανάλογα με το σκοπό (π.χ. οι κοινοί ραδιοσταθμοί εκπέμπουν στις συχνότητες FM 88-108). Άλλες συχνότητες χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς όπως π.χ. από την Αστυνομία και την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Εκτός από το συμβατικό ραδιόφωνο υπάρχει και το ραδιόφωνο του Διαδικτύου, που εκπέμπει "stream audio" (δηλαδή επιφορτώνεται το αρχείο σε πραγματικό χρόνο, ο ήχος φορτώνεται εκείνη την στιγμή που παίζει) και, τέλος, το Podcasting που εκπέμπει μαγνητοφωνημένα.

Το ραδιόφωνο στην χώρα μας

Στην Ελλάδα ήδη από το 1923 άρχισε μια προσπάθεια εγκατάστασης ραδιοφωνικού πομπού. Οι πειραματισμοί κράτησαν αρκετά χρόνια. Ο πρώτος ραδιοφωνικός σταθμός εξέπεμψε στη Θεσσαλονίκη με ιδιωτική πρωτοβουλία από το ραδιοηλεκτρολόγο Χρίστο Τσιγγιρίδη το 1926 και 20 ολόκληρα χρόνια λειτούργησε στην πόλη, μεταδίδοντας τακτικά εκπομπές. Ο πρώτος όμως εθνικός ραδιοφωνικός σταθμός ιδρύθηκε και λειτούργησε στην περιοχή των Αθηνών, αφού στις 25 Μαρτίου του 1938 εγκαινιάστηκε από τον τότε βασιλιά Γεώργιο Β΄, ενώ το 1945 ιδρύθηκε το Εθνικό Ίδρυμα Ραδιοφωνίας (Ε.Ι.Ρ.) που ανέλαβε την ευθύνη λειτουργίας του σταθμού. Αμέσως μετά την απελευθέρωση άρχισαν να ιδρύονται κι άλλοι σταθμοί σε διάφορες πόλεις της χώρας που υπάγονταν στη δικαιοδοσία του Ε.Ι.Ρ., καθώς και πολλοί στρατιωτικοί σταθμοί, υπό τη δικαιοδοσία των ενόπλων δυνάμεων (ΥΕΝΕΔ). Από τα τέλη της δεκαετίας του '70, αρχικά η μπάντα των μεσαίων και στη συνέχεια η ζώνη των FM κατακλύζεται από εκατοντάδες ερασιτέχνες (οι επονομαζόμενοι και "πειρατές"), που εκπέμπουν πολυποίκιλα προγράμματα, αμφισβητώντας ανοιχτά το ραδιοφωνικό μονοπώλιο της κρατικής ραδιοφωνίας. Ραδιοσταθμό κατασκεύασαν, επίσης, οι φοιτητές του ΕΜΠ κατά τη διάρκεια της εξέγερσης του Πολυτεχνείου κατά της Χούντας το 1973.

Στα πλαίσια τη γενικής εκσυγχρονιστικής προσπάθειας και προσαρμογής των δομών στις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, την τελευταία εικοσαετία μόλις, εκσυγχρονίστηκε και ο θεσμός της ραδιοφωνίας. Με το νόμο 1730/1987 ιδρύθηκε νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου για τη ραδιοφωνία και την τηλεόραση, που λειτουργεί με τη μορφή ανώνυμης εταιρίας με έδρα την Αθήνα. Με την Υπουργική απόφαση 14631/Ζ2/2691/29.5.87 καθορίστηκαν οι προϋποθέσεις και οι όροι ίδρυσης ραδιοσταθμών τοπικής ισχύος, από Δήμους και κοινότητες. Τέλος με το προεδρικό διάταγμα 25/1988 έχουμε την "απελευθέρωση" της ιδιωτικής ραδιοφωνίας, καθώς τέθηκαν οι όροι ίδρυσης τοπικών ραδιοφωνικών σταθμών και από φυσικά ή νομικά πρόσωπα. Σήμερα η κατανομή των ραδιοφωνικών συχνοτήτων γίνεται από το Εθνικό Ραδιοτηλεοπτικό Συμβούλιο (ΕΣΡ).

Ευχαριστίες

Στο τέλος της εργασίας μας αυτής, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε πρωτίστως τους επιβλέποντες καθηγητές μας που μας βοήθησαν σε πολύ μεγάλο βαθμό και μας καθοδηγούσαν καθ'ολη την διάρκεια του project. Επίσης, ευχαριστούμε τους σταθμούς που μας δέχτηκαν και τους Χρήστο Βαλασέλλη, Κωνσταντίνο Τσακιρίδη και Φραγκούλη Μελιδώνη για της ενδιαφέρουσες ενημερώσεις τους.

