

5ο Γυμνάσιο Πτολεμαΐδας	Περιβαλλοντική Ομάδα
Project: Αυτόματο Πότισμα	Εβδομάδα 0

Εισαγωγή

Πριν ασχοληθούμε με την κατασκευή, παρακολουθήσαμε την περιβαλλοντική ταινία «Μια άβολη αλήθεια» του Αλ Γκορ και διαπιστώσαμε το μεγάλο περιβαλλοντικό πρόβλημα παγκοσμίως που είναι το **φαινόμενο του θερμοκηπίου** με την αλόγιστη καύση των υδρογονανθράκων (π.χ. πετρελαίου, λιγνίτη), αλλά και την κατανάλωση άλλων πόρων (όπως το καθαρό νερό) που δεν φροντίζουμε να τους καταναλώνουμε με προσοχή και φειδώ.

Αυτές οι δραστηριότητες είναι πολύ έντονες στην περιοχή μας και επηρεάζουν το περιβάλλον της (έντονη λιγνιτική δραστηριότητα).



Εικόνα 1 Al Gore "An inconvenient truth"

Στο λινκ που ακολουθεί ο Αλ Γκορ, περιβαλλοντικός ακτιβιστής και πρόεδρος του ΟΗΕ για θέματα περιβάλλοντος, στην ταινία αυτή το 2006 κάνει μια ανησυχητική πρόβλεψη.

<https://www.youtube.com/watch?v=wnpRW0bwwZ0>

Στην ταινία περιγράφονται οι πολλές επιπτώσεις του φαινομένου, όπως το λιώσιμο των πάγων στους πόλους, η αύξηση του νερού στους ωκεανούς, οι τυφώνες και οι ανεμοστρόβιλοι που εμφανίζονται πια ολοένα και δυνατότεροι και σε περιοχές που δεν εμφανίζονταν (όπως στη Μεσόγειο), η αναγκαστική μετοίκηση σε άλλα μέρη / αλλά και εξαφάνιση ειδών της χλωρίδας και της πανίδας με ρυθμούς μεγαλύτερους από το παρελθόν, οι έντονες ξηρασίες / ταυτόχρονα με έντονες πλημμύρες σε διαφορετικές περιοχές (πολλές φορές και κοντινές μεταξύ τους). Όλα αυτά τα φαινόμενα σε συνδυασμό με τις ολοένα και περισσότερες ανάγκες για καθαρό νερό, φαγητό ενέργεια και αγαθά (με δεδομένη την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού) κάνει το πρόβλημα εκρηκτικό - ίσως την μεγαλύτερη πρόκληση του ανθρώπου στην σύγχρονη ιστορία. Στο παρακάτω βίντεο, προτείνονται λύσεις που θα μπορούν μεθοδικά να οδηγήσουν σε περιορισμό και μακροπρόθεσμα σε λύση του σημαντικού αυτού προβλήματος.

https://www.youtube.com/watch?v=NSTHD_VBAPA&feature=youtu.be

Στην ομάδα, τέθηκαν οι προβληματισμοί για την δημιουργία έξυπνων κατασκευών, που φροντίζουν στην εξοικονόμηση πολύτιμων πόρων, όπως είναι το καθαρό νερό, ενώ ταυτόχρονα βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων αφού:

- α) Με έναν αυτοματισμό όπως π.χ. τη δημιουργία του αυτόματου ποτίσματος, η εξοικονόμηση νερού μπορεί να αγγίζει και το 90%
- β) Το σύστημα παρέχει όσο νερό χρειάζονται τα φυτά και διακόπτει άμεσα την παροχή νερού όταν επιτευχθεί το κατάλληλο επίπεδο υγρασίας
- γ) Τα φυτά δεν κινδυνεύουν σε καμία περίπτωση είτε να μείνουν απόιστα, είτε να παραποτιστούν (κάτι που μπορεί να συμβεί άνετα όσο μεσολαβεί ο ανθρώπινος παράγοντας). Θα παίρνουν πάντα την κατάλληλη ποσότητα υγρασίας που χρειάζονται αυτόματα.
- δ) Η κατασκευή άνετα μπορεί να πραγματοποιηθεί σε μεγαλύτερη κλίμακα και με παρόμοιο τρόπο λ.χ. να ποτίζεται αυτόματα ένα θερμοκήπιο.
- ε) Τα υλικά που απαιτήθηκαν είναι οικονομικά και η κατασκευή / προγραμματισμός εύκολος.
- στ) Ο ανθρώπινος παράγοντας, περιορίζεται στον έλεγχο και στην εποπτεία της όλης κατασκευής σε τακτά αραιά χρονικά διαστήματα (για την σωστή τροφοδοσία του συστήματος σε νερό και ρεύμα). Σε κάθε περίπτωση, βελτιώνεται η ποιότητα ζωής του χρήστη ή του επαγγελματία, αφού δεν είναι υποχρεωμένος να ποτίζει και να ελέγχει τα φυτά του συνεχώς - όλα γίνονται αυτόματα!