**Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Στα πλαίσια της εργασίας για τη τεχνολογία θα πραγματοποιηθεί η κατασκευή μιας ανεμογεννήτριας στην οποία θα μπορούν να τοποθετηθούν διαφορετικά πτερύγια. Η επιτυχημένη λύση θα μας είναι εκείνη για την οποία ο αριθμός των πτερυγίων της ανεμογεννήτριας δίνει τη μέγιστη απόδοση (τάση).

**Β. ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

**Ανεξάρτητη μεταβλητή:** ο αριθμός των πτερυγίων της ανεμογεννήτριας.

**Εξαρτημένη μεταβλητή:** η ηλεκτρική τάση που παράγεται.

Σταθερές θα είναι :

* Δύναμη του αέρα,
* Εργαλείο για τη παροχή αέρα π.χ. ανεμιστήρας
* Υλικά κατασκευής των πτερυγίων,
* Κινητήρας και κυρίως σώμα της ανεμογεννήτριας
* Πολύμετρο για τη μέτρηση της τάσης

 **Γ. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ**

* Λειτουργικές προδιαγραφές : Προκειμένου να γίνουν τα πειράματα θα πρέπει να γίνει η κατασκευή μιας ανεμογεννήτριας σε σμίκρυνση, στην οποία θα μπορούμε να στερεώνουμε πτερύγια με διαφορετικό αριθμό πτερυγίων, τα οποία και θα κατασκευάσουμε, και τα οποία δεν θα είναι σταθερά για να μπορούμε να τα αλλάζουμε σύμφωνα με τις ανάγκες των πειραμάτων μας. Προκειμένου να γίνουν οι μετρήσεις της τάσης θα πρέπει να υπάρχει εύκολη πρόσβαση στους ακροδέκτες του μοτέρ. Επίσης η κατασκευή της ανεμογεννήτριας θα πρέπει να είναι αρκετά σταθερή και να μην ταλαντεύεται από τη δύναμη του αέρα. Όσον αφορά τα υλικά και τα εργαλεία, υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα, ακόμα και για το μοτέρ που μπορεί να βρεθεί από παλιό παιχνίδι.
* Προδιαγραφές ανθρωπίνων παραγόντων: Όλα τα σκεύη και όργανα που θα χρησιμοποιηθούν είναι κατάλληλα για τον άνθρωπο ερευνητή. Η τάση που θα δημιουργείται στο μοτέρ δεν θα είναι μεγάλη και επομένως το πείραμα είναι αρκετά ασφαλές. Προσοχή να δοθεί στη χρήση του εργαλείου παροχής αέρα.
* Περιβαλλοντικές προδιαγραφές: -.
* Προδιαγραφές αισθητικής: Να δοθεί η απαραίτητη προσοχή στο φινίρισμα της κατασκευής .
* Προδιαγραφές παραγωγής: Η έρευνα δεν είναι ιδιαίτερα δαπανηρή και τα υλικά που απαιτούνται είναι προσβάσιμα και φτηνά.