**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**6Ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ**

**Σχολικό Έτος : 2020-2021**

**ΤΑΞΗ Α!**

**Μάθημα : Τεχνολογία**

**Ημερομηνία : ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020**

|  |
| --- |
| **ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΡΓΟ**  **Της  μαθήτριας Μαριαλένας Παναγιάρη** |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ :**  **ΥΔΡΟΗΛΕΚΡΙΚΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ , ΑΝΕΜΟΓΕΝΗΤΡΙΕΣ , ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ ΠΑΡΚΑ , ΑΝΕΜΟΜΥΛΟΣ , ΗΛΙΑΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ , ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ , ΥΔΡΟΜΥΛΟΣ**  **ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:**  **ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΙΣΧΥΣ** |



**Καθηγητής :  ΣΤΟΥΠΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**6Ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ**

**Μάθημα: Τεχνολογία**

**Σχολικό έτος: 2020-21                                                         Καθηγητής: ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΟΥΠΑΣ**

Υπόδειγμα περιεχομένων γραπτής εργασίας Α! τάξης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΑ-ΕΝΟΤΗΤΕΣ                                                                                     Σελ.                      
  
**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**………………………………………………………………………………………………….1  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο:  ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο :  ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΣΕΛ.52)**                      2α..  :( Τίτλος 1ης ενότητας)…………………………………………… ………………………

                      2β.    ( Τίτλος 2ης ενότητας)…………………………………………………………………….

                      2γ.    ( Τίτλος 3ης ενότητας)…………………………………………………………………….

**Κεφ.2ο** :  Παρουσιάζουμε την χρονολογική βελτίωση του τεχνολογικού αντικειμένου που μελετάμε, από την ανακάλυψή του μέχρι τις σύγχρονες εξελίξεις. Παράλληλα επισημαίνουμε και τις επιδράσεις που επέφερε στον τρόπο ζωής του ανθρώπου, όποτε είχαμε μεταβολή του

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο :  ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ  ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ:**

                      3α..  :( Τίτλος 1ης ενότητας)…………………………………………… ………………………

                      3β.    ( Τίτλος 2ης ενότητας)…………………………………………………………………….

                      3γ.    ( Τίτλος 3ης ενότητας)…………………………………………………………………….

**Κεφ.3ο**:  Αναπτύσσουμε τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις από την χρήση του α)στην κοινωνία β)στην οικονομία γ)στον πολιτισμό και δ) στο περιβάλλον.(3-4 ενότητες ,μία για κάθε τομέα που επιδρά ).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ **4ο :  ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ**

**ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ**

                      4α..  :( Τίτλος 1ης ενότητας)…………………………………………… ………………………

                      4β.    ( Τίτλος 2ης ενότητας)…………………………………………………………………….

                      4γ.    ( Τίτλος 3ης ενότητας)…………………………………………………………………….

**Κεφ.4ο:** Παρουσιάζουμε α)τα μέρη πού αποτελούν το θέμα που μελετάμε (1η ενότητα ) β)άλλα είδη του (2η ενότητα ) γ) τον τρόπο λειτουργίας του συγκεκριμένου θέματος με απλή περιγραφή για κάθε τμήμα του , χωρίς ιδιαίτερες λεπτομέρειες που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις( 3η ενότητα ).

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο :  ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΡΓΟ ………….**

**Κεφ.5ο**: ¨Παραθέτουμε φωτογραφικό υλικό – πίνακες –σχεδιαγράμματα κ.ά. σχετικά με το θέμα μας. Αν έχουμε αρκετές εικόνες τις χωρίζουμε σε ενότητες (4α,4β,4γ) ανάλογα με την χρονολογική σειρά εμφάνισής τους ή ανάλογα με το είδος τους. Σε κάθε εικόνα   
αναφέρουμε τον αριθμό της (Εικ. 1 , Εικ 2 , Εικ. 3  κ.ο.κ. μέχρι την τελευταία ) – και κείμενο που αναφέρει το τι παρουσιάζει. Οι  μικρές εικόνες τοποθετούνται πάντα προς το έξω μέρος της σελίδας  ενώ το κείμενό τους αριστερά ή δεξιά στο μέσα μέρος της σελίδας.

                                                                                                                                                                 ↳

- Σελ. 2 -

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο :  ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ………………………………………………………..**

**Κεφ.6ο (σελ.51 σχολικού βιβλίου) :** Παρουσιάζουμε τεχνικά σχέδια από τις βασικές όψεις του αντικειμένου που θα κατασκευάσουμε. Ο τρόπος σχεδίασης θα εξηγηθεί σε  μαθήματα 2-3 διδακτικών ωρών που θα αφιερώσουμε σ’ αυτό το κεφάλαιο, ξεκινώντας από την μορφή του σκαριφήματος και καταλήγοντας στην τελική σχεδίαση με αναφορά στην κλίμακα – κυρίως ως προς την σχέση των μεγεθών.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο :  ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ………………………………………….**

**Κεφ.7ο (σελ.51-52 σχολικού βιβλίου) :** Παρουσιάζουμε την σειρά των εργασιών που ακολουθήσαμε για την κατασκευή βήμα-βήμα του ατομικού μας έργου.

Προαιρετικά παρουσιάζουμε και ***φωτογραφικό υλικό*** κατά την διάρκεια των διαφόρων φάσεων της κατασκευής. Τέλος αναφέρουμε και τυχόν δυσκολίες που αντιμετωπίσαμε κατά την κατασκευή του αντικειμένου.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο :  ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ………………………………**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο :  ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΉΣ ……**………….

**Κεφ.8ο και 9ο (σελ.55-56 σχολικού βιβλίου) :** Για τα 2 αυτά κεφάλαια συμπληρώνουμε  πίνακες που μας δίνονται. Για τον τρόπο συμπλήρωσης θα σας δοθούν οδηγίες σε σχετικά προφορικά μαθήματα

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

* (Για τον τρόπο γραφής των πηγών πληροφόρησης, οδηγίες στο βιβλίο τεχνολογίας, σελίδα 56)

***Χρήσιμες διευκρινήσεις:***

* Στην σελίδα των περιεχομένων οι τίτλοι των κεφαλαίων γράφονται με κεφαλαία γράμματα, ενώ αν υπάρχουν ενότητες με μικρά γράμματα.
* Η αρίθμηση των κεφαλαίων γίνεται ως 1ο-2ο-3ο κ.ο.κ. Οι ενότητες χαρακτηρίζονται από τον αριθμό του κεφαλαίου που ακολουθείται από τα γράμματα α,β,γ,δ κ.λ.π. ανάλογα το πλήθος τους π.χ. 1α,1β.,1γ.
* Στην παρουσίαση των κειμένων της εργασίας κάθε κεφάλαιο ξεκινά από νέα  σελίδα και ο τίτλος του γράφεται με έντονα κεφάλαια γράμματα, ενώ οι ενότητες γράφονται με μικρά έντονα γράμματα  και κάθε νέα ενότητα ακολουθεί την προηγούμενη  χωρίς να αλλάζουμε σελίδα

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΥΛΙΚΟ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΚΟΣΤΟΣ** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ** | | |  |

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ  8ο**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ** | **ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |