***ΣΧΕΔΙΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ***

**Σχ. Έτος:** 2016 - 20167 Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ **ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ:** 5ο ΓΕΛ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ – ΤΜΗΜΑ Β4

**Ο ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:** Ζωικά είδη υπό εξαφάνιση και βιοποικιλότητα.

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** | **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ΠΕ)** | **ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΕΣ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ** | **ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΕΤΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)** | **ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ (ΦΟΡΕΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ)** |
| Αθανασούλη Φωτεινή | ΠΕ 12 | -1- | ΝΑΙ | ΝΑΙ |

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙA**

Α. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΣΑΦΩΣ ΔΙΑΤΥΠΩΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ:

|  |
| --- |
| Σκοπός: Βασικός σκοπός της έρευνας είναι η γνωριμία των μαθητών με την έννοια της βιοποικιλότητας, να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της για τη ζωή στον πλανήτη και να αναφερθούν στους παράγοντες που οδηγούν στη μείωση της . Επίσης να γνωρίσουν ζωικά είδη που κινδυνεύουν με εξαφάνιση, καθώς και οικολογικές οργανώσεις που ασχολούνται με την προστασία τους. Τέλος να αναφερθούν σε συμβάσεις που αφορούν την προστασία της βιοποικιλότητας.Ερευνητικά ερωτήματα:* 1. Τι είναι βιοποικιλότητα. Γιατί μας ενδιαφέρει η διατήρηση της.
* 2. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη βιοποικιλότητα.
* 3. Ποιοι οι λόγοι μείωσης της βιοποικιλότητας.
* 4. Ποια ζωικά είδη κινδυνεύουν με εξαφάνιση.
* 5. Ποιες οικολογικές οργανώσεις ασχολούνται με την προστασία της βιοποικιλότητας.
 |

Β. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ (κριτήρια επιλογής θέματος, συσχέτιση με διδασκόμενα μαθήματα, αναμενόμενα μαθησιακά οφέλη κ.λπ.).

|  |
| --- |
| Κριτήρια επιλογής του θέματοςΣτη σύγχρονη εποχή η μόλυνση του περιβάλλοντος, η κλιματική αλλαγή, τα χημικά απόβλητα, καθώς και οι έντονες ανθρωπογενείς επεμβάσεις, οδήγησαν στην καταστροφή πολλών οικοσυστημάτων. Επομένως βασικό κριτήριο επιλογής του θέματος υπήρξε το έντονο ενδιαφέρον των μαθητών, να γνωρίσουν και να ασχοληθούν με τη σωστή διαχείριση των οικοσυστημάτων. Επίσης να γνωρίσουν τα είδη που απειλούνται με εξαφάνιση και τα μέτρα προστασίας της βιοποικιλότητας.Εμπλεκόμενα μαθήματα : Έκφραση-Έκθεση, Ιστορία, Πολιτική Παιδεία, Φυσική, Χημεία, Βιολογία. Μαθησιακά οφέλη:Να αποκτήσουν οικειότητα με έννοιες όπως βιοποικιλότητα, βιολογική και γενετική ποικιλότητα.Να γνωρίσουν τα είδη που απειλούνται με εξαφάνιση στην Ελλάδα και παγκόσμια.Να συνειδητοποιήσουν το έργο των οικολογικών οργανώσεων για την προστασία της βιοποικιλότητας.  Να εκφραστούν οι μαθητές δημιουργικά μέσα από τη ζωγραφική.Να εξοικειωθούν σε μεθόδους έρευνας, όπως η βιβλιογραφική.Αλλαγή στάσεων και συμπεριφοράς σε σχέση με τους συμμαθητές τους. Να καλλιεργηθεί νέο ήθος όσον αφορά τον τρόπο σκέψης και δράσης με την αλληλεπίδρασή τους μέσα από τη συμμετοχή τους σε ομάδες.  |
|  |

Γ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΗΓΩΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΦΥΓΗ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΕΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

|  |
| --- |
| Διαδικασία έρευνας – Μεθοδολογία* Χωρισμός σε τέσσερεις ομάδες με συγκεκριμένα και διακριτά υποθέματα.
* Κάθε μέλος της ομάδας αναλαμβάνει συγκεκριμένες υπευθυνότητες και εναλλαγή ρόλων.
* Τεχνική καταιγισμού ιδεών και αποτύπωση σε χαρτόνια.
* Κατασκευή εννοιολογικού χάρτη, καταγράφοντας τα ερευνητικά ερωτήματα για κάθε ομάδα.
* Βιβλιογραφική έρευνα και κριτική των πηγών, με συχνές επισκέψεις στη Σχολική Βιβλιοθήκη και στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.
* Κατασκευή καλλιτεχνικών έργων από τους μαθητές.
* Θέτουμε χρονικά όρια για την πραγματοποίηση συγκεκριμένων δράσεων σε κάθε φάση της ερευνητικής εργασίας.
* Συζήτηση και εξεύρεση τρόπων για ελκυστική παρουσίαση των αποτελεσμάτων.
 |

Δ. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΕΧΝHΜΑΤΟΣ

|  |
| --- |
| * Να γνωρίσουν οι μαθητές την έννοια της βιοποικιλότητας και τα είδη που απειλούνται με εξαφάνιση.
* Να έρθουν σε επαφή με οικολογικές οργανώσεις και να γνωρίσουν το έργο τους.
* Ανάπτυξη δημιουργικής φαντασίας και αξιοποίηση των ικανοτήτων των μαθητών.
* Να είναι σε θέση οι μαθητές να θέτουν στόχους και να τους υλοποιούν μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
* Επιλογή αξιόπιστων πηγών υλικού από το διαδίκτυο.
* Ανάπτυξη κριτικής ικανότητας και ικανότητας σύνθεσης κειμένου.
* Εργασία σε ομάδες, καταμερισμός εργασιών και λήψη αποφάσεων.
* Ανάπτυξη ατομικής υπευθυνότητας ως προς το ομαδικό έργο.
* Να αποκτήσουν πολύτιμες εμπειρίες από τη συμμετοχή τους σε ομάδες εργασίας και κυρίως να δείχνουν σεβασμό και ανεκτικότητα στα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους.
* Να είναι ικανοί να παρουσιάσουν την εργασία τους με ελκυστικό τρόπο και ηλεκτρονικά.
 |

Ε. ΠΟΡΟΙ – ΥΛΙΚΑ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ-ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΩΝ

|  |
| --- |
| * Σχολική Βιβλιοθήκη, Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.
* Βίντεο , διαδίκτυο, περιοδικά, εφημερίδες, ψηφιακή φωτογραφική μηχανή.
* Επίσκεψη στο Κέντρο Περίθαλψης Θαλάσσιας Χελώνας.
* Χαρτόνια, μαρκαδόροι, ξυλομπογιές.
 |

Στ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

|  |
| --- |
| * www.env-edu.gr/
* http:// el.wikipedia.org/
* www.neagenia.gr/viopoikilotita/
* www.natura.org/
* www.wwf.org/
* Βιολογία Β΄ Λυκείου, ΟΕΔΒ, Αθήνα.
* Διαδίκτυο, σχολική βιβλιοθήκη, εφημερίδες, περιοδικά.
 |
|  |

Ζ. ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

|  |
| --- |
|  |