**YΠΟΔΕΙΓΜΑ Ι**

**ΣΧΕΔΙΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ του Εκπαιδευτικού**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ** | | |
| **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** | **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** | **ΘΕΜΑΤΙΚΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ** |
| **Βαμβακούλας Χριστόφορος** | **ΠΕ 04.04** | **Ι** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/-ΤΡΙΩΝ** | | |
| **Α/Α** | **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** | **ΤΑΞΗ/ΤΜΗΜΑ** |
| **1** | **ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ** | **Β** |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **…** |  |  |

**1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**1.1 ΤΙΤΛΟΣ**

**ΚΛΩΝΟΠΟΙΗΣΗ ΖΩΩΝ. Μια ελπιδοφόρα προοπτική ή ένας τρομακτικός εφιάλτης;**

Με βάση:

A. Τα αποσπάσματα από το βιβλίο του Σταμάτη Αλαχιώτη «η πρόκληση των γονιδίων», εκδόσεις Καστανιώτη, 1999, σελίδες 212-215, 218-223 και

B. Τις πληροφορίες που θα αντλήσετε τόσο από το σχολικό εγχειρίδιο της Β΄ λυκείου, όσο και από το εγχειρίδιο της Βιολογίας προσανατολισμού Γ΄ λυκείου,

* Η 1η ομάδα να δημιουργήσει μια αφίσα με σκοπό να ενημερώσει τους συμμαθητές της για το θέμα της κλωνοποίησης. Στην αφίσα θα περιλαμβάνονται εικόνες και ζωγραφισμένες από εσάς παραστάσεις που θα δείχνουν:
* την ιστορική διαδρομή κλωνοποίησης ζώων και
* τη διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται η κλωνοποίηση ζώων.
* Η 2η ομάδα θα συντάξει ένα άρθρο ή θα συγγράψει ένα διήγημα στο οποίο μέσα από τη μυθοπλαστική κλωνοποίηση του εαυτού τους, θα αναδεικνύουν τους λόγους που τους οδήγησαν στην κλωνοποίησή τους, τον τρόπο με τον οποίο επιτεύχθηκε και τα αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας.

**1.2 ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ**

Κλώνος, κλωνοποίηση ζώων, μίτωση.

**1.3 ΣΚΟΠΟΣ**

Να μπορείτε να περιγράφετε τη διαδικασία της κλωνοποίησης, να ερμηνεύετε την ανάπτυξη του οργανισμού με τη διαδικασία της μίτωσης και να αναφέρετε τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα της κλωνοποίησης.

**1.4 ΜΑΘΗΜΑ/ ΚΕΦΑΛΑΙΟ/ΕΝΟΤΗΤΑ**

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ/Κεφάλαιο 4/ 4.3 και 4.5

**1.5 ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Οι μαθητές να είναι ικανοί:

1. Να ορίζουν την έννοια του κλώνου
2. Να περιγράφουν τη διαδικασία την κλωνοποίησης ζώων
3. Να ενημερώνουν τους συμμαθητές τους για αυτή τη διαδικασία με τη δημιουργία αφίσας.
4. Να επιχειρηματολογούν για τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα της κλωνοποίησης ζώων.

**1.6 ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΘΟΥΝ**

**Βιβλιογραφία:**

1. Αλαχιώτης Σταμάτης*, Η πρόκληση των γονιδίων,* Καστανιώτης, 1999
2. Καψάλης, Αθ. κ.α , *Βιολογία Β΄ λυκ*είου
3. Αλεπόρου-Μαρίνου, κ.α. *Βιολογία Γ΄ λυκείου, ομάδας προσανατολισμού*

Προτεινόμενες Ιστοσελίδες

<https://physicsgg.me/2011/07/06>

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-educationalvideo-8522-636>

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3097>