**Φύλλο/α Εργασίας Εργαστηρίου/ων**

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 3ο: «Η κλιματική αλλαγή είναι εδώ!»**

**Διαδικασία**

1. **Παιχνίδι ενεργοποίησης γι**α το ζέσταμα της ομάδας:

Ο/Η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής/τρια σκορπίζει στο χώρο κάρτες. Οι κάρτες είναι όσες και οι μαθητές/τριες και ανά δυο έχουν γραμμένη την ίδια λέξη ή φράση (κλίμα, λιώσιμο πάγων, ακραία καιρικά φαινόμενα, άνοδος στάθμης θάλασσας, ανθρώπινες δραστηριότητες, αέρια θερμοκηπίου, αύξηση θερμοκρασίας, πλανήτης σε κίνδυνο). Ο/Η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής/τρια καλεί τους/τις μαθητές/τριες να διαλέξουν μια κάρτα και να προσπαθήσουν να βρουν τον/την συμμαθητή/τρια, που έχει την κάρτα με την ίδια λέξη ή φράση. Χωρισμένοι σε ζευγάρια οι μαθητές/τριες λένε ο ένας στον άλλο το όνομά τους και μοιράζονται μια σκέψη ή ένα συναίσθημα σε σχέση με την κάρτα τους.

1. **Ανάπτυξη της δραστηριότητας**

Το εργαστήριο εμπλέκει τους/τις μαθητές/τριες σε περαιτέρω διερεύνηση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής. Στην πρώτη φάση του εργαστηρίου ο/η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής/τρια μετά από μια σύντομη αναδρομή στο προηγούμενο εργαστήριο χωρίζει τους/τις μαθητές/τριες σε ομάδες των 4-6 ατόμων (δυο ή τρία θρανία) ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών της τάξης. Ζητά από κάθε ομάδα να πλοηγηθεί στο διαδίκτυο και να αντλήσει πληροφορίες για τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, οι δυο πρώτες ομάδες τις συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον, ενώ οι άλλες δυο τις συνέπειες στους ανθρώπους. Προτείνεται η άντληση των πληροφοριών να γίνει από τον ιστοχώρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Πηγή: [Ευρωπαϊκή Επιτροπή](http://ec.europa.eu/index_en.htm)\_Συνέπειες της Κλιματικής Αλλαγής [Ακραίος καιρός που προκαλείται από την κλιματική αλλαγή](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en" \l "around-the-world), Αύξηση της στάθμης της θάλασσας, κίνδυνοι για την άγρια ζωή, θερμότεροι ωκεανοί, κίνδυνοι της ανθρώπινης υγείας, λιγότερο φαγητό περισσότερα προβλήματα <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en#around-the-world>

<https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en>). Εναλλακτικά, αν δεν υπάρχει δυνατότητα πλοήγησης, ο/η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής μοιράζει σε κάθε ομάδα ένα κείμενο**\***, που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (Πηγή: [Ευρωπαϊκή Επιτροπή](http://ec.europa.eu/index_en.htm)\_[Ο πλανήτης μας, το μέλλον μας](Ο%20πλανήτης%20μας,%20το%20μέλλον%20μας) <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en>) (βλ. Παράρτημα\_ Υποστηρικτικό Υλικό\_ Εργαστήριο 3 και Εκπαιδευτικό Υλικό/Συνδέσεις) επεξηγώντας ότι θα πρέπει να το μελετήσουν και να το επεξεργαστούν στις ομάδες. Οι μαθητές/τριες (πλοηγούνται, συλλέγουν πληροφορίες) μελετούν τα κείμενα, επεξεργάζονται τα στοιχεία τους, προβληματίζονται για τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής (περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές) και συμπληρώνουν το Φύλλο Δραστηριότητας (βλ. Υποδειγματικό Υλικό - Δειγματικά φύλλα\_ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 3\_3α), όπου κατηγοριοποιούν τα αίτια και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Κάθε ομάδα παρουσιάζει τις σκέψεις της στην ολομέλεια και η συζήτηση μεταφέρεται στην ομάδα-τάξη. Ο/η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής με κατάλληλες ερωτήσεις καθοδηγεί τους μαθητές/τριες να συνειδητοποιήσουν μέσα από την αλληλεπίδραση την πολυπλοκότητα του προβλήματος και τον παγκόσμιο χαρακτήρα του (Ενδεικτικές ερωτήσεις: μπορείτε να περιγράψετε πως η κλιματική αλλαγή επηρεάζει το περιβάλλον, τη θερμοκρασία του πλανήτη, την στάθμη της θάλασσας, την ανθρώπινη υγεία, την ποιότητα ζωής, κ.ά.).

Η επόμενη φάση του εργαστηρίου εμπλέκει τους/τις μαθητές/τριες σε ένα παιχνίδι ρόλων με σκοπό να καλλιεργήσουν την ενσυναίσθηση, να βιώσουν πώς νιώθει ο θαλάσσιος κόσμος, που απειλείται από την κλιματική αλλαγή και να εκφραστούν δημιουργικά μέσα από δραματοποίηση. Ο/Η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής δημιουργεί την παρακάτω συνθήκη και την παρουσιάζει: «Πώς θα αισθανόσουν αν ήσουν ένα κοράλλι ή ένα στρείδι που ζει στους κοραλλιογενείς ύφαλους και δυσκολεύεται να επιβιώσει, γιατί το νερό έχει ζεσταθεί και είναι όξινο; Αν ήσουν ένα ψάρι, που χάνει το ένα μετά το άλλο τα γεύματά του ή αναγκάστηκε λόγω αύξηση της θερμοκρασίας των ωκεανών να μεταναστεύσει στους πόλους, όπου το νερό είναι πιο δροσερό»; Προτρέπει τους/τις μαθητές/τριες να «δώσουν ζωή» στους θαλάσσιους οργανισμούς, που κινδυνεύουν, δραματοποιώντας φανταστικούς διαλόγους μεταξύ τους. Οι μαθητές/τριες μέσα από τη συμμετοχή τους μπαίνουν στη θέση του θαλάσσιου κόσμου, που απειλείται από την κλιματική αλλαγή, κατανοούν τις συνέπειές της στα οικοσυστήματα, αντιλαμβάνονται την αλυσίδα ζωής και τις σχέσεις αλληλεξάρτησης στον πλανήτη, καλλιεργούν δεξιότητες ενσυναίσθησης, επικοινωνίας και αναπτύσσουν τη δημιουργικότητά τους.

Στη συνέχεια ο/η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής/τρια καλεί τους/τις μαθητές/τριες να στείλουν τα δικά τους μηνύματα στους ανθρώπους συντάσσοντας «κείμενο-διαμαρτυρία» των θαλάσσιων οργανισμών, που απειλούνται από την κλιματική αλλαγή, στο οποίο εκπέμπουν σήμα κινδύνου για την επιβίωσή τους. Τα κείμενα προτείνεται να γίνουν σε ψηφιακή μορφή. Δίνεται σχετικό φύλλο δραστηριότητας που μπορεί να λειτουργήσει ως πρότυπο (βλ. Υποδειγματικό Υλικό-Δειγματικά φύλλα: Φύλλο δραστηριότητας\_ Εργαστήριο 3\_3β). Κάθε ομάδα δια του εκπρόσωπου της παρουσιάζει στην ολομέλεια το «κείμενο-διαμαρτυρία», που συνέταξε. Εναλλακτικά οι ομάδες μπορούν να συνεχίσουν τα σενάριο και να δημιουργήσουν τις δικές τους ψηφιακές ιστορίες αξιοποιώντας online ψηφιακά εργαλεία (<http://storybird.com/>).Τα παραγόμενα μπορούν να αναρτηθούν σε πίνακα ανακοινώσεων padlet, που μπορούν εύκολα να δημιουργήσουν με τη χρήση online πλατφόρμας (<https://el.padlet.com/dashboard>) και να δημοσιευτούν στην ιστοσελίδα του σχολείου προς ευαισθητοποίηση στους κινδύνους που απειλούν τη βιωσιμότητα της θαλάσσιας ζωής από την κλιματική αλλαγή.

**\*** Τα κείμενα-υποστηρικτικό υλικό δίνονται από τον εκπαιδευτικό στους/τις μαθητές/τριες προς μελέτη και επεξεργασία, ωστόσο υπάρχει δυνατότητα να αναζητήσουν μόνοι τους πληροφορίες στο διαδίκτυο για τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής εξασκώντας τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

**Αναστοχασμός:**

Ο/η εκπαιδευτικός-εμψυχωτής/τρια με κατάλληλες ερωτήσεις ενθαρρύνει την ανάπτυξη ανατροφοδοτικής συζήτησης πάνω στη δραστηριότητα. Ενδεικτικές ερωτήσεις:

* Τι σας άρεσε/δεν σας άρεσε από αυτό το εργαστήριο και γιατί;
* Υπάρχει κάτι που σας δυσκόλεψε ή θα θέλατε να αλλάξει;
* Σας άρεσε που δουλέψατε ομαδικά;
* Πώς νιώσατε που μπήκατε στη θέση των θαλάσσιων πλασμάτων, που απειλούνται;
* Υπάρχει κάτι που σας προβλημάτισε σε σχέση με αυτά που ακούσατε;

Οι μαθητές στην ολομέλεια μιλούν για τα συναισθήματά τους, για τυχόν δυσκολίες που αντιμετώπισαν, συζητούν, ανταλλάσσουν απόψεις.