**Φύλλο Εργασίας Γυμνασίου: ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΚΑΥΣΙΜΑ/ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

(Ο/Η εκπαιδευτικός δύναται να επιλέξει τις πιο κατάλληλες δραστηριότητες για το μαθησιακό επίπεδο και την ηλικία των μαθητών/τριών και σύμφωνα με το χρονικό περιορισμό των 45 λεπτών.)

Όνομα Μαθητή/τριας: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Τάξη: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Μέρος Α: Έρευνα**

Αναζητήστε και καταγράψτε:

o Τύπους θαλάσσιας ρύπανσης

o Περιβαλλοντικούς κανονισμούς IMO (International Maritime Organization)

o Εναλλακτικά καύσιμα στη ναυτιλία

o Νέες τεχνολογίες μείωσης ρύπων

o Παρουσιάστε τα ευρήματά σας στην τάξη

**Μέρος Β: Εργασία για το σπίτι**

Χωριστείτε σε ομάδες. Η κάθε ομάδα να μελετήσει μια περίπτωση της επιλογής της. Μπορεί να είναι μια από τις ακόλουθες ή κάποια άλλη:

o Τιτανικός, 1912

o EXXON Valdez, 1989

o Express Samina, 2000

o Atlantic Empress, 1970

o MV Dali, Βαλτιμόρη, 2024

Καταγράψτε:

-Βασικές πληροφορίες για το γεγονός (π.χ. χρονολογία, τοποθεσία, συνθήκες).

-Ποιοι ήταν οι λόγοι που προκλήθηκε το ατύχημα;

-Τι συνέπειες είχε το ατύχημα;

-Πόσο συνέβαλλε ο ανθρώπινος παράγοντας/το ανθρώπινο λάθος στην πρόκληση του ατυχήματος και γιατί;

-Τι θα μπορούσε να είχε γίνει διαφορετικά για να αποφευχθεί το ατύχημα;

Για τον/την εκπαιδευτικό:

· Αξιολόγηση:

o 25% Έρευνα και ανάλυση

o 25% Υπολογισμοί και μοντελοποίηση

o 25% Παρουσίαση και τεκμηρίωση

o 25% Συνεργασία και συμμετοχή