**Φύλλα Εργασίας Εργαστηρίου 7**

**«Γίνε ναυτικός για μία μέρα σε μία παγκόσμια ναυτική υπερδύναμη - την Ελλάδα!»**

**Φύλλο εργασίας για δραστηριότητα 2: Γίνε Ναυτικός**

- Χωριστείτε σε ομάδες.

- Διάλεξε μία ιστορία.

- Διάβασέ την με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού σου.

- Διάλεξε έναν ρόλο: Καπετάνιος/ισσα, Ναύτης, Μηχανικός, Χαρτογράφος, Μάγειρας/ισσα, Αξιωματικός Γέφυρας.

- Πρόσθεσε στην ιστορία στοιχεία που έμαθες στα εργαστήρια (π.χ. τα ναυτικά όργανα, τις νέες θαλάσσιες διαδρομές, την νέα τεχνολογία που χρησιμοποιούν τα πλοία).

Στο τέλος, παρουσίασε με την ομάδα σου στην τάξη την ιστορία σου

**Πρώτη Ιστορία – Μία μέρα στο πλοίο! 🚢**

Φαντάσου…



Ξυπνάς μέσα σε ένα μεγάλο καράβι που ταξιδεύει στη Μεσόγειο.

Είσαι ο/η μικρός/ή καπετάνιος/ισσα για σήμερα!

⚓ 6:30 π.μ. Ξύπνημα και καλημέρα στο πλήρωμα.

⚓ 7:00 π.μ. Πρωινός έλεγχος στην γέφυρα – βλέπεις τους χάρτες και το GPS.

⚓ 8:00 π.μ. Έρχεται μήνυμα από τον δορυφόρο: «Πρόσεχε, φυσάει πολύ νότια».

⚓ 9:00 π.μ. Αλλάζεις λίγο την πορεία με την πυξίδα και το τιμόνι.

⚓10:00 π.μ. Μία ομάδα δελφινιών εμφανίζεται καθώς πλησιάζεις στα πανέμορφα νησιά του Αιγαίου! Το πλοίο περνά ήσυχα.

⚓11:00 π.μ. Επικοινωνείς με το λιμάνι του Πειραιά μέσω ασυρμάτου.

⚓12:00 μ.μ. Το πλοίο φτάνει στον προορισμό του με ασφάλεια – η αποστολή ολοκληρώθηκε!

*Πρόσθεσε στοιχεία που έμαθες στα προηγούμενα εργαστήρια*

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Δεύτερη ιστορία. Μία μέρα με τον ναυτικό Δημήτρη στο πλοίο**

**«Αιολικός»!**

Ο Δημήτρης είναι αξιωματικός του θρυλικού εμπορικού ναυτικού της Ελλάδας και ταξιδεύει με ένα μεγάλο, σύγχρονο πλοίο που μεταφέρει containers. Κάθε του μέρα είναι και ξεχωριστή! Πάμε να δούμε τι κάνει:



☀️ Πρωί – Ξύπνημα και Έλεγχος

Ο Δημήτρης ξυπνάει νωρίς, στις 6:30 το πρωί. Πλένεται, τρώει πρωινό και φοράει την εντυπωσιακή στολή του. Πηγαίνει στην γέφυρα και κοιτάζει τον ναυτικό χάρτη, την πυξίδα και το GPS. Μαζί με τον Καπετάνιο, ελέγχει την πορεία και τον καιρό.

«Όλα καλά! Συνεχίζουμε ανατολικά!» λέει.

🕛 Μεσημέρι – Δουλειά και Λίγη Ξεκούραση

Ο Δημήτρης κάνει βόλτα στο κατάστρωμα, για να δει αν όλα είναι εντάξει. Βοηθά στις επικοινωνίες με άλλα πλοία και το λιμάνι. Μετά την βάρδια, κάθεται λίγο στο σαλόνι του πληρώματος. Παίζει επιτραπέζια παιχνίδια ή βλέπει μία ταινία με τους φίλους του.

🌇 Απόγευμα – Κίνηση και Γυμναστική

Στα σύγχρονα πλοία υπάρχει μικρό γυμναστήριο! Ο Δημήτρης κάνει λίγο διάδρομο, βάρη, ή ποδήλατο . Κάποιοι ναυτικοί παίζουν μπάσκετ στο κατάστρωμα ! Άλλοι βγαίνουν για βόλτα στην θάλασσα και κοιτούν ένα τεράστιο κοπάδι από δελφίνια να κολυμπούν δίπλα στο πλοίο και το υπέροχο ηλιοβασίλεμα.

🌙 Βράδυ – Ξεκούραση και Όνειρα

Ο Δημήτρης τρώει βραδινό στην τραπεζαρία με το πλήρωμα. Μετά, μιλάει με την οικογένειά του από το κινητό, χάρις στους δορυφόρους που δίνουν ίντερνετ στο πλοίο. Γράφει στο ημερολόγιό του τι έκανε μέσα στην μέρα. Και τέλος, πέφτει για ύπνο, κάτω από τους ήχους της θάλασσας.

Ο Δημήτρης αγαπά την δουλειά του γιατί κάθε μέρα είναι διαφορετική.

Κάνει δουλειά, αλλά έχει και χρόνο να παίξει, να αθληθεί, να μάθει και να γελάσει!

Πρόσθεσε στοιχεία που έμαθες στα προηγούμενα εργαστήρια

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Τρίτη ιστορία: Το πλοίο που έσωσε τους ναυαγούς 🚤**

Μία περιπέτεια στο Αιγαίο για μικρούς ναυτικούς

Το πλοίο «Γαλάζιος Ορίζοντας» ταξίδευε ήρεμα από την Ρόδο προς την Κρήτη. Ήταν ένα μεγάλο πλοίο με containers, γεμάτο προμήθειες και φορτία. Ο αξιωματικός καταστρώματος, μόλις τελείωσε την βάρδια του, καθόταν στην γέφυρα κοιτώντας την θάλασσα με τα κιάλια.



Ξαφνικά, ο ασύρματος έκανε «μπζζζτ!»

–«SOS! SOS! Μικρή βάρκα εντοπίστηκε στα δεξιά»!

–Είναι μία πλαστική βάρκα και μέσα έχει ανθρώπους! Χρειάζονται βοήθεια!

Ο καπετάνιος σηκώθηκε όρθιος:

– «Αλλάζουμε πορεία τώρα»! «Το πλήρωμα σε δράση!»

Ο μηχανικός μείωσε ταχύτητα. Ο πλοηγός έδωσε νέο δρόμο στο πλοίο. Ο Στέλιος έτρεξε να φέρει κουβέρτες, νερό και φρούτα. Οι ναυτικοί με το τηλεσκόπιο εντόπισαν την μικρή βάρκα να κουνιέται απαλά πάνω στα κύματα. Το πλοίο πλησίασε σιγά - σιγά, χωρίς να κάνει μεγάλο κύμα. Οι άνθρωποι στη βάρκα ήταν κουρασμένοι, αλλά καλά.

Το πλήρωμα τούς ανέβασε με ασφάλεια στο πλοίο, τους μίλησε ήρεμα και τους έδωσε φροντίδα.

Όλοι μαζί, σαν ομάδα! 🤝

Ο καπετάνιος επικοινώνησε με το λιμενικό:

«Έχουμε τους ανθρώπους ασφαλείς. Κατευθυνόμαστε προς το κοντινότερο λιμάνι.»

Το πλοίο έφτασε αργά το απόγευμα.

Οι διασωθέντες/είδες χαμογελούσαν με ανακούφιση.

Και το πλήρωμα... ένιωθε περήφανο, γιατί έκανε το σωστό.

Πρόσθεσε στοιχεία που έμαθες στα προηγούμενα εργαστήρια

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Τέταρτη ιστορία: Μεταφέροντας container – Από τον Πειραιά στη Σαγκάη! 🚢📦**

Μία μέρα στο μεγάλο πλοίο «Αιγαίο Αστέρι»

Καλημέρα!

Σήμερα ξεκινάμε από τον Πειραιά, ένα από τα μεγαλύτερα λιμάνια της Ευρώπης, ένα μεγάλο ταξίδι με το εντυπωσιακό πλοίο μας που μεταφέρει εμπορευματοκιβώτια – τα γνωστά containers – με προορισμό την Σαγκάη, το μεγαλύτερο λιμάνι του κόσμου !

Ας δούμε όλη τη διαδρομή!

1. Πειραιάς – Το Λιμάνι της Εκκίνησης

Το πλοίο είναι δεμένο στο λιμάνι του Πειραιά. Οι γερανοί φορτώνουν μεγάλα containers με προϊόντα που εξάγουμε στην Κίνα: μάρμαρα, κρασί, ελαιόλαδο, μέλι, γαλακτοκομικά, φρούτα, φαρμακευτικά και καλλυντικά! Οι ναυτικοί ελέγχουν τα συστήματα, τις μηχανές, και κοιτάζουν τον ναυτικό χάρτη. Ο πλοηγός βοηθά το πλοίο να φύγει με ασφάλεια.

«Έτοιμοι για αναχώρηση! Κατεύθυνση: Ανατολή!»

2. Πλέοντας στην Μεσόγειο Θάλασσα

Το πλοίο περνάει από τα μοναδικής ομορφιάς νησιά του Αιγαίου μας, την Κύπρο και φτάνει στην Αίγυπτο. Εκεί μπαίνει στο κανάλι του Σουέζ – ένα μακρύ και στενό κανάλι. Οι ναυτικοί προσέχουν πολύ και επικοινωνούν με τους ελεγκτές. Οι ναυτικοί βλέπουν καμήλες, άμμο δεξιά και αριστερά και ξαφνικά, τις Πυραμίδες!

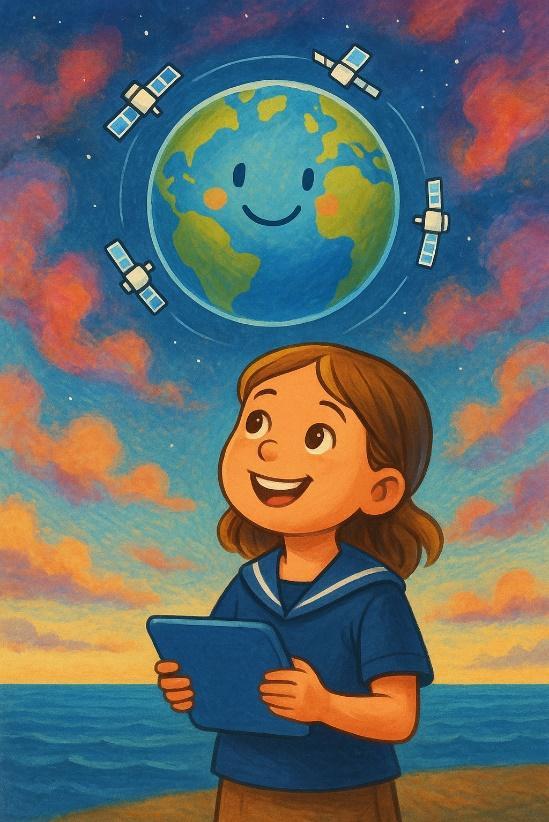
3. Ερυθρά Θάλασσα & Ινδικός Ωκεανός

Το πλοίο ταξιδεύει πιο γρήγορα τώρα! Οι ναυτικοί χρησιμοποιούν GPS και δορυφορικό ίντερνετ για να ελέγχουν την πορεία. Το πλήρωμα βλέπει δελφίνια να παίζουν στα νερά! Ένας μηχανικός κάνει έλεγχο στις μηχανές και το βυθόμετρο.

4. Περνώντας από την Ινδία

Το πλοίο κάνει μία μικρή στάση για ανεφοδιασμό. Οι ναυτικοί ξεκουράζονται, στέλνουν μηνύματα και μιλάνε με τις οικογένειές τους μέσω Starlink δορυφόρων.

Οι δορυφόροι Starlink είναι σαν πολύ μικρά διαστημικά μηχανήματα ή σαν ρομποτάκια, που έχει στείλει ο Elon Musk (εφευρέτης και επιχειρηματίας) στο διάστημα και πετάνε γύρω από τη Γη. Αυτοί οι δορυφόροι στέλνουν γρήγορο ίντερνετ σε ανθρώπους που ζουν σε απομακρυσμένα μέρη — σε βουνά, νησιά ή ερεήμους, όπου δεν φτάνουν εύκολα τα καλώδια του ίντερνετ.



Ο καιρός αλλάζει – φυσάει! Ο καπετάνιος δίνει εντολή για αλλαγή πορείας για πιο ασφαλή νερά.

5. Περνώντας την Θάλασσα της Νότιας Κίνας

Τα πλοία εδώ είναι πολλά και έρχονται από όλον τον κόσμο! Ο ελεγκτής κυκλοφορίας δίνει οδηγίες στον ασύρματο. Το πλοίο πλησιάζει την Σαγκάη – μία από τις μεγαλύτερες πόλεις της Κίνας και το μεγαλύτερο λιμάνι του κόσμου.

6. Σαγκάη – Το Τέλος του Ταξιδιού

Οι γερανοί ξεφορτώνουν τα containers. Τα προϊόντα ταξιδεύουν τώρα σε εργοστάσια και στα καταστήματα. Το πλήρωμα καθαρίζει, γράφει αναφορές, και ξεκουράζεται.

Το ταξίδι τελείωσε – η αποστολή ολοκληρώθηκε!

Πρόσθεσε στοιχεία που έμαθες στα προηγούμενα εργαστήρια

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Σημαντικές Σημειώσεις για το Ταξίδι:**

🔹 **Απόσταση:** Το ταξίδι από τον Πειραιά στη Σαγκάη καλύπτει περίπου επτά χιλιάδες οκτακόσια (7.800) ναυτικά μίλια. Είναι ένα μεγάλο ταξίδι που μπορεί να διαρκέσει περίπου δεκαεννέα (19) ημέρες!

🔹 **Διαφορετική διαδρομή:** Αν η Διώρυγα του Σουέζ είναι κλειστή, θα πρέπει να πλεύσουμε γύρω από το νότιο άκρο της Αφρικής, το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας. Αυτή η διαδρομή είναι πολύ μεγαλύτερη, περίπου δεκατέσσερεις χιλιάδες εκατό (14.100) ναυτικά μίλια, και θα διαρκούσε περίπου τριάντα τέσσερις (34) ημέρες.

🔹**Ομαδική Εργασία:** Στο πλοίο, όλοι έχουν σημαντικό ρόλο. Ο/η καπετάνιος/ισσα, ο/η υποπλοίαρχος, ο/η ασυρματιστής και όλοι οι ναύτες συνεργάζονται για να διασφαλίσουν ένα ασφαλές και επιτυχημένο ταξίδι.

Με σωστό σχεδιασμό και καλή συνεργασία, το πλοίο μας θα φτάσει με ασφάλεια από την Ελλάδα στην Κίνα, συνδέοντας δύο μακρινές χώρες και φέρνοντας τους ανθρώπους πιο κοντά. Καλή πλεύση, καπετάνιε/ισσα! 🌍🛳️

**Φύλλο εργασίας δραστηριότητας 3: Αντιμετώπιση πρώτων προκλήσεων**

Διαβάστε τα σενάρια και βρείτε λύσεις.

🟥 Σενάριο 1: Ναυαγοί στο πέλαγος!

Το πλοίο σας παρουσίασε μία βλάβη και βρεθήκατε στο μέσο της θάλασσας, χωρίς να φαίνεται στεριά! Έχετε λίγα πράγματα μαζί σας και όλοι κοιτάτε γύρω σας απορημένοι.

🧠 *Τι μπορείτε να κάνετε; Πώς θα μείνετε ασφαλείς; Θα φτιάξετε*

*καταφύγιο; Πώς θα ζητήσετε βοήθεια;*



🟦 Σενάριο 2: Έρχεται καταιγίδα!

Καθώς ταξιδεύετε με την φανταστική σας βάρκα, ξαφνικά ο ουρανός σκοτεινιάζει! Ακούγεται βροντή και ξεκινά να φυσάει δυνατός άνεμος.  
🧠 *Τι μπορείτε να κάνετε για να μείνετε ασφαλείς μέχρι να περάσει η καταιγίδα; Πού θα κρυφτείτε; Ποιος θα βοηθήσει;*



🟩 Σενάριο 3: Ένα παράξενο πλοίο!

Καθώς ταξιδεύετε στην θάλασσα, βλέπετε ένα πλοίο που δεν έχετε ξαναδεί. Δεν έχει σημαία και δεν καταλαβαίνεται από που έρχεται και που πάει.  
🧠 *Τι νομίζετε ότι είναι; Είναι φίλοι ή μήπως χρειάζονται βοήθεια; Πώς θα το καταλάβετε;*



🟨 Σενάριο 4: Δεν έχουμε νερό!

Το ταξίδι σας κρατάει πολλές μέρες και το νερό στο καράβι τελειώνει!  
🧠 *Τι θα κάνετε; Πώς θα βρείτε καθαρό νερό; Ποιος έχει ιδέες για να μην διψάσει το πλήρωμα;*



**Φύλλο εργασίας δραστηριότητας 4.1: Παιχνίδι ερωτήσεων: «Πλοήγηση στη θάλασσα»**

👉 Ερώτηση 1: Ποιος/α είναι υπεύθυνος/η για την καθοδήγηση του πλοίου;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 2: Ποιο εργαλείο χρησιμοποιούμε για να βρίσκουμε την κατεύθυνση στη θάλασσα;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 3: Τι πρέπει να φοράμε για ασφάλεια όταν βρισκόμαστε στο κατάστρωμα;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 4: Ποιο μέλος του πληρώματος είναι υπεύθυνο για την προετοιμασία του φαγητού;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 5: Ποιο εργαλείο χρησιμοποιούμε για να εντοπίζουμε άλλα πλοία ή εμπόδια στη θάλασσα;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 6: Ποιο εργαλείο χρησιμοποιούν οι ναυτικοί για να μετρούν το βάθος της θάλασσας;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 7: Ποιο είναι το όνομα του αστεριού που βοηθά τους ναυτικούς να προσανατολίζονται την νύχτα στο βόρειο ημισφαίριο;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 8: Τι σημαίνει όταν ένα πλοίο υψώνει μία κόκκινη σημαία;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 9: Ποιο μέλος του πληρώματος είναι υπεύθυνο για την επισκευή και τη συντήρηση των μηχανών του πλοίου;

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 10: Τι μας δείχνουν οι αριθμοί στους ναυτικούς χάρτες;  
α) Τη θερμοκρασία του νερού  
β) Το βάθος της θάλασσας  
γ) Την ταχύτητα του ανέμου

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 11: Ποιος βοηθά τα πλοία τη νύχτα;  
α) Ένας φάρος  
β) Ένα ψάρι  
γ) Ένα πειρατικό πλοίο

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 12: Αν η απόσταση σε έναν χάρτη είναι πέντε (5) εκατοστά και η κλίμακα είναι ένα προς εκατό χιλιάδες (1:100.000), πόση είναι η πραγματική απόσταση σε χιλιόμετρα;  
α) Τρία (3) χιλιόμετρα  
β) Πέντε (5) χιλιόμετρα  
γ) Δέκα (10) χιλιόμετρα

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 13: Γιατί είναι σημαντικό να αποφεύγουμε τα ρηχά νερά;

α) Γιατί το πλοίο μπορεί να κολλήσει   
β) Γιατί έχει πολλά ψάρια  
γ) Γιατί είναι πιο κρύο το νερό  
Απάντηση**:**

👉 Ερώτηση 14: Πώς μπορούμε να βρούμε την σωστή κατεύθυνση στη θάλασσα;  
α) Κοιτάζοντας τον ήλιο  
β) Χρησιμοποιώντας τον ναυτικό χάρτη και το GPS  
γ) Ρωτώντας ένα άλλο πλοίο

Απάντηση:

👉 Ερώτηση 15: Ποιο από τα παρακάτω ΔΕΝ είναι σύμβολο σε ναυτικό χάρτη;

α) Φάρος

β) Σημαδούρα  
γ) Δρόμος   
Απάντηση:

**Φύλλο εργασίας δραστηριότητας 4.2: Φύλλο αναστοχασμού μαθητή/τριας**

📄 Πώς σού φάνηκε το εργαστήριο; Απάντησε στις ερωτήσεις!!!

1. Τα εργαστήρια σου φάνηκαν ενδιαφέροντα; (μία (1) απάντηση)

1. Πάρα πολύ 2. Πολύ 3. Μέτρια 4. Λίγο 5. Καθόλου

1. Οι δραστηριότητες σου άρεσαν; (μια απάντηση)

1. Πάρα πολύ 2. Πολύ 3. Μέτρια 4. Λίγο 5. Καθόλου

1. Το εργαστήριο που σου άρεσε περισσότερο ήταν; (μια απάντηση)

Εργαστήριο 1: «Η θάλασσα, οι θησαυροί της και ο θαλάσσιος πλούτος».

Εργαστήριο 2: «Η ιστορία της ναυτιλίας: Από τα κουπιά στα πλοία με φτερά».

Εργαστήριο 3: «Οι ήρωες της θάλασσας – Τα ναυτικά επαγγέλματα».

Εργαστήριο 4: «Το θαλάσσιο εμπόριο και οι θαλάσσιες διαδρομές».

Εργαστήριο 5: «Πλοηγώντας στη θάλασσα: Πώς να διαβάζουμε τους ναυτικούς χάρτες».

Εργαστήριο 6: «Τα πλοία του μέλλοντος, το μέλλον της ναυτιλίας και η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος».

Εργαστήριο 7: «Γίνε ναυτικός για μία μέρα σε μία παγκόσμια ναυτική υπερδύναμη - την Ελλάδα!».

1. Τι σού άρεσε περισσότερο από το εργαστήριο; γράψε δύο έως τρεις (2-3) προτάσεις \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Ποιο σημείο σού φάνηκε δύσκολο; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Ποιος ρόλος σο΄θ άρεσε περισσότερο και γιατί; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Θα ήθελες να γίνεις ναυτικός όταν μεγαλώσεις; Ναι / Όχι / Ίσως
5. Θα ήθελες να αφιερώσουμε περισσότερο χρόνο σε κάποια/ες από τις δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν;

Αν ναι σε ποια/ες………

1. Τι θα ήθελες κυρίως να προστεθεί στο πρόγραμμα για να γίνει πιο ενδιαφέρον για εσένα; (μια (1) απάντηση)

α. Βίντεο.

β. Παιχνίδια ερωτήσεων – απαντήσεων.

γ. Περισσότερο θεατρικό παιχνίδι (παντομίμα κ.λ.π.).

δ. Ατομικές ασκήσεις.

ε. Παιχνίδια στον υπολογιστή.

στ. Άλλο…(γράψε την ιδέα σου).