



**Κύπρος — το αύριο**  
ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Με τη χρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
NextGenerationEU



1. Τίτλος προγράμματος κατάρτισης:

Μοντέλα παρακολούθησης πλοίων και λειτουργίας λιμένων

**46**

2. Διάρκεια κατάρτισης (ώρες): 14

3. Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση του προγράμματος οι καταρτιζόμενοι αναμένεται να είναι σε θέση να

**Στόχοι κατάρτισης σε επίπεδο γνώσεων:**

Να περιγράψουν, κατανοήσουν και να διατυπώσουν τη σημασία της αποτελεσματικής διαχείρισης της κυκλοφορίας για τη βελτιστοποίηση των λιμενικών λειτουργιών, της ασφάλειας και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Να καταγράψουν και να κατηγοριοποιήσουν τους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση της λιμενικής κυκλοφορίας και θα περιγράψουν τους ρόλους και τις συνεισφορές τους.

Να διατυπώσουν και να διαμορφώσουν ένα σύνολο βέλτιστων πρακτικών για τη βελτιστοποίηση της ροής της κυκλοφορίας, του ελλιμενισμού των πλοίων και της διαχείρισης των φορτίων, λαμβάνοντας υπόψη την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα.

Να εξηγήσουν πώς οι τεχνολογίες εντοπισμού πλοίων, όπως το AIS και το VTS, συμβάλλουν στην παρακολούθηση των πλοίων σε πραγματικό χρόνο και στη λήψη αποφάσεων.

**Στόχοι κατάρτισης σε επίπεδο δεξιοτήτων:**

Να αναπτύξουν στρατηγικές για την αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών, διασφαλίζοντας την ομαλή επικοινωνία και τις συντονισμένες λειτουργίες της κυκλοφορίας.

Να εξηγήσουν πώς οι αποτελεσματικές πρακτικές διαχείρισης της κυκλοφορίας συμβάλλουν στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα με τη μείωση των εκπομπών και της κατανάλωσης πόρων.

Να τεκμηριώσουν σχέδια βελτιστοποίησης της ροής κυκλοφορίας, των κινήσεων των πλοίων και των διαδικασιών ελλιμενισμού, παρέχοντας αιτιολογία και αποφάσεις βασισμένες σε στοιχεία.

**Στόχοι κατάρτισης σε επίπεδο στάσεων:**

Να παρακινήσουν την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης της κυκλοφορίας, δίνοντας έμφαση στα περιβαλλοντικά οφέλη και τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.

Να υπερασπιστούν την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών και εργαλείων για τη διαχείριση της κυκλοφορίας, αντιμετωπίζοντας πιθανές επικρίσεις με λογική επιχειρηματολογία.

Να συμμετέχουν ενεργά σε πρακτικές ασκήσεις, συζητήσεις μελετών περιπτώσεων και διαδραστικές συνεδρίες, αποδεικνύοντας τη δέσμευσή τους για μάθηση και ανταλλαγή γνώσεων.

4. Περιεχόμενο κατάρτισης:

Α/Α Ενότητα	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΝΟΤΗΤΩΝ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ (ΩΡΕΣ)
Ενότητα 1	<p>Βασικές αρχές διαχείρισης και ασφάλειας της λιμενικής κυκλοφορίας Εισαγωγή στη διαχείριση της λιμενικής κυκλοφορίας: Ορισμός και σημασία της αποτελεσματικής διαχείρισης της κυκλοφορίας στις λιμενικές λειτουργίες. Επισκόπηση των βασικών προκλήσεων και οφελών που σχετίζονται με τη διαχείριση της λιμενικής κυκλοφορίας. Ασφάλεια στη λιμενική κυκλοφορία: Κατανόηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας, της εκτίμησης κινδύνου και της πρόληψης ατυχημάτων στη λιμενική κυκλοφορία Μελέτες περιπτώσεων που αναδεικνύουν τη σημασία της ασφάλειας στη διαχείριση της λιμενικής κυκλοφορίας.</p>	3.5
Ενότητα 2	<p>Προηγμένες τεχνολογίες για τη διαχείριση της λιμενικής κυκλοφορίας Συστήματα εντοπισμού πλοίων: Επεξήγηση των τεχνολογιών εντοπισμού πλοίων, AIS (Automatic Identification System) και VTS (Vessel Traffic Service). Επίδειξη του τρόπου με τον οποίο ο εντοπισμός πλοίων ενισχύει την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο και τη λήψη αποφάσεων. Μοντέλα λειτουργίας λιμένων: Εισαγωγή στα μοντέλα λιμενικής λειτουργίας, στα λογισμικά προσομοίωσης και στο ρόλο τους στη βελτιστοποίηση της ροής της κυκλοφορίας και της κατανομής των πόρων.</p>	3.5
Ενότητα 3	<p>Στρατηγικές για αποδοτική ροή της κυκλοφορίας και περιβαλλοντική βιωσιμότητα Βελτιστοποίηση της ροής της κυκλοφορίας: Βέλτιστες πρακτικές για τη βελτιστοποίηση της κίνησης των πλοίων, του ελλιμενισμού και της διαχείρισης φορτίων για την ελαχιστοποίηση της συμφόρησης. Μελέτες περιπτώσεων που παρουσιάζουν επιτυχημένες στρατηγικές βελτιστοποίησης της ροής κυκλοφορίας. Περιβαλλοντική βιωσιμότητα στη διαχείριση της κυκλοφορίας: Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η αποτελεσματική διαχείριση της κυκλοφορίας συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών και στον μετριασμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ενσωμάτωση των αρχών της αειφορίας στις πρακτικές διαχείρισης της κυκλοφορίας.</p>	3.5
Ενότητα 4	<p>Υποστήριξη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο και μελλοντικές τάσεις Εργαλεία υποστήριξης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο: Εισαγωγή στα εργαλεία υποστήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση της κυκλοφορίας, συμπεριλαμβανομένης της προβλεπτικής ανάλυσης και της βελτιστοποίησης διαδρομών. Πρακτικές ασκήσεις με χρήση εργαλείων υποστήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση δυναμικών σεναρίων κυκλοφορίας. Αναδυόμενες τάσεις και μελλοντικές προκλήσεις: Συζήτηση αναδυόμενων τάσεων, όπως οι έξυπνοι λιμένες, η διαχείριση της κυκλοφορίας με βάση την τεχνητή νοημοσύνη και η αυτοματοποίηση. Διερεύνηση των προκλήσεων και των ευκαιριών για τις μελλοντικές πρακτικές διαχείρισης της κυκλοφορίας.</p>	3.5

## 5. Πιστοποίηση της κατάρτισης:

Στους καταρτιζομένους που ολοκληρώνουν με επιτυχία το πρόγραμμα κατάρτισης, απονέμεται από την ΑνΑΔ πιστοποιητικό κατάρτισης στο οποίο αναγράφεται ο τίτλος του προγράμματος, η διάρκεια και οι ημερομηνίες εφαρμογής του. Για να απονεμηθεί πιστοποιητικό κατάρτισης, ο καταρτιζόμενος πρέπει να συμπληρώσει ποσοστό παρουσίας στο πρόγραμμα, τουλάχιστον εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%).