

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

1. Τίτλος προγράμματος κατάρτισης:

Ανοίγοντας Πανιά για την Ψηφιακή Εποχή: Πλοηγώντας τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό στη Ναυτιλία

2. Σύνδεση με Πρότυπα Επαγγελματικών Προσόντων:

3. Διάρκεια κατάρτισης (ώρες): 14

4. Ανάγκη κατάρτισης:

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης ναυτιλιακής βιομηχανίας, οδηγώντας σε αυξημένη αποδοτικότητα, μείωση κόστους και ενίσχυση της ασφάλειας. Η ενσωμάτωση τεχνολογιών όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το Internet of Things (IoT), το blockchain και η ανάλυση δεδομένων μεταβάλλει ριζικά τις διαδικασίες λειτουργίας, διαχείρισης στόλου και εφοδιαστικής αλυσίδας. Ωστόσο, η μετάβαση στη νέα ψηφιακή εποχή απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες. Οι ναυτιλιακές εταιρείες πρέπει να κατανοήσουν τις ευκαιρίες, τις προκλήσεις και τις πιθανές απειλές της ψηφιακής τεχνολογίας, ώστε να διασφαλίσουν την ομαλή προσαρμογή τους και να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους.

5. Στόχοι:

Το πρόγραμμα στοχεύει στην:

- Κατανόηση των βασικών εννοιών και τάσεων του ψηφιακού μετασχηματισμού στη ναυτιλία.
- Ενημέρωση σχετικά με τις τεχνολογίες που διαμορφώνουν το μέλλον της ναυτιλιακής βιομηχανίας.
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων για την εφαρμογή καινοτόμων λύσεων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.
- Ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης δεδομένων και κυβερνοασφάλειας στον ψηφιακό κόσμο.
- Βελτίωση της λήψης αποφάσεων μέσω ψηφιακών εργαλείων και ανάλυσης δεδομένων.
- Κατανόηση των προκλήσεων και των στρατηγικών για τη βιώσιμη ανάπτυξη στη νέα ψηφιακή εποχή.

6. Περιγραφή υποψηφίων για συμμετοχή:

Δημόσιοι και ιδιωτικοί υπάλληλοι, αυτοαπασχολούμενοι και άνεργοι με εμπειρία στους αντίστοιχους τομείς της ναυτιλίας.

7. Περιεχόμενο κατάρτισης:

A/A Ενότητας	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΝΟΤΗΤΩΝ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ (ΩΡΕΣ)
Ενότητα 1	Introduction to Digital Transformation in Shipping • Current state of the shipping industry • Key challenges and opportunities • Digital Transformation frameworks	1,5

	● Business processes: automating, streamlining, reengineering ● Success Stories and Case Studies	
Ενότητα 2	Emerging Technologies Overview ● Evolution of maritime technology ● Key technology pillars: AI, IoT, Blockchain, Cloud Computing ● Integration possibilities and challenges ● Impact on operational Efficiency	1,5
Ενότητα 3	Harnessing the power of data: Fostering a data driven culture ● What is Data Science and why is important for shipping/maritime ● The art of asking the right questions ● Data Ownership, Data Governance Strategies and Data Quality ● Fostering a data-driven culture and the role of data scientists ● Key Performance Indicators (KPIs) ● Data Visualisation tools and techniques ● Exercises	2
Ενότητα 4	Machine Learning and AI ● Understanding AI and Machine Learning ● Boosting ROI and efficiency using analytics and AI ● Practical applications in shipping: Route Optimisation, Predictive Maintenance, Crew Scheduling, Cargo handling automation, Weather routing, Fuel/Energy Efficiency and Optimization	2
Ενότητα 5	Automating and Streamlining Operations using Blockchain Technologies ● Demystifying Blockchain ● Properties and Challenges of Blockchain ● Smart Contracts ● Documents and certificates: Authenticity and combating forgeries of documents ● Supply Chain and Logistics ● Traceability ● Bill of lading	2
Ενότητα 6	IoT in Shipping ● IoT architecture and components ● IoT use cases: Container tracking, engine monitoring, environmental compliance, fleet management	2
Ενότητα 7	Planning a Security Strategy ● Maritime Cybersecurity Landscape ● Common threats and vulnerabilities ● Security best practices ● ISO27001 framework ● Risk assessment and mitigation ● Compliance requirements (IMO 2021) ● Integrating cybersecurity in digital transformation roadmap	1,5
Ενότητα 8	The Future of Shipping ● Emergent technologies (robotics, Virtual Reality, Augmented Reality) ● Fleet and Crew Allocation Scheduling ● Autonomous Shipping ● AI-based control System for Unmanned Ships ● Smart ports ● Green technology integration ● Performance Monitoring ● Operational Predictability ● Digital Twins	1,5