

HELLENIC INSTITUTE OF MARINE TECHNOLOGY



HELLENIC INSTITUTE OF MARINE TECHNOLOGY
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

20
YEARS

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY

06-07 OCTOBER 2026

PROGRAMME

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (Ε.Λ.Ι.Ν.Τ.) ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΡΑΤΙΚΑΚΗ



Η διοργάνωση του 20ού Ετήσιου Συνεδρίου Ναυτικής Τεχνολογίας αποτελεί ένα σημαντικό ορόσημο για το Ελληνικό Ινστιτούτο Ναυτικής Τεχνολογίας και για το σύνολο της ελληνικής ναυτιλιακής και τεχνικής κοινότητας.

Επί δύο δεκαετίες, το Συνέδριο έχει καθιερωθεί ως ένας θεσμός επιστημονικού διαλόγου και ανταλλαγής γνώσης, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ανάδειξη των τεχνολογικών εξελίξεων που επηρεάζουν τη ναυτιλία, τη ναυπηγική και τις θαλάσσιες μεταφορές. Παράλληλα, προσφέρει ένα σταθερό πεδίο συνάντησης της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας με τη ναυτιλιακή βιομηχανία, ενισχύοντας τη συνεργασία και τη διάδοση της καινοτομίας.

Η επέτειος αυτή συνδέεται άμεσα με τη μακρόχρονη πορεία του Ελληνικού Ινστιτούτου Ναυτικής Τεχνολογίας. Από την ίδρυσή του το 1972, το ΕΛ.Ι.Ν.Τ. υπηρετεί με συνέπεια την προαγωγή της ναυτικής τεχνολογίας, την ενίσχυση της τεχνικής γνώσης και τη σύνδεση της έρευνας με την πράξη, παραμένοντας ένας ανεξάρτητος φορέας επιστημονικής προσφοράς προς τη ναυτιλιακή κοινότητα.

Η διαδρομή αυτή δεν θα ήταν δυνατή χωρίς τη συμβολή των ανθρώπων που στήριξαν το Ινστιτούτο όλα αυτά τα χρόνια. Οι ιδρυτές, οι προηγούμενες διοικήσεις, τα μέλη, οι συνεργάτες, οι ακαδημαϊκοί, οι ερευνητές και οι επαγγελματίες της ναυτιλίας δημιούργησαν μια πολύτιμη παρακαταθήκη γνώσης, συνεργασίας και προσφοράς. Σε όλους αυτούς οφείλουμε την ευγνωμοσύνη μας και τη δέσμευσή μας να συνεχίσουμε το έργο τους με το ίδιο πνεύμα ευθύνης και προοπτικής.

Σήμερα, η ναυτιλία βρίσκεται ενώπιον σημαντικών μετασχηματισμών. Η ενεργειακή μετάβαση, η απανθρακοποίηση, η ψηφιοποίηση, η τεχνητή νοημοσύνη, η κυβερνοασφάλεια και οι αυξανόμενες απαιτήσεις βιωσιμότητας διαμορφώνουν ένα νέο περιβάλλον προκλήσεων αλλά και ευκαιριών. Η τεχνολογία καλείται να διαδραματίσει πρωταγωνιστικό ρόλο στην αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων και στη διαμόρφωση της ναυτιλίας του μέλλοντος.

Η Ελλάδα διαθέτει όλα τα εφόδια για να διατηρήσει την πρωταγωνιστική της θέση στη διεθνή ναυτιλία. Η ναυτική της παράδοση, η υψηλή κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού, η δυναμική παρουσία των πανεπιστημίων και των ερευνητικών ιδρυμάτων, καθώς και η εμπειρία της ναυτιλιακής βιομηχανίας, αποτελούν πολύτιμα πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη καινοτόμων και βιώσιμων λύσεων.

Το μέλλον της ελληνικής ναυτιλίας δεν θα κριθεί μόνο από το μέγεθος του στόλου της, αλλά και από την ικανότητά της να παράγει γνώση, να αξιοποιεί την τεχνολογία και να επενδύει στους ανθρώπους της. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η στήριξη της νέας γενιάς επιστημόνων, μηχανικών και ερευνητών, οι οποίοι θα διαμορφώσουν το μέλλον της ναυτικής τεχνολογίας και της ναυτιλίας.

Το ΕΛ.Ι.Ν.Τ. παραμένει προσηλωμένο στην αποστολή του να λειτουργεί ως γέφυρα μεταξύ επιστήμης, έρευνας και ναυτιλιακής βιομηχανίας, προωθώντας τη συνεργασία, την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και την εξωστρέφεια της ελληνικής ναυτικής τεχνολογίας.

Με την ευκαιρία της έκδοσης των Πρακτικών του 20ού Ετήσιου Συνεδρίου Ναυτικής Τεχνολογίας, εκφράζω τις θερμές μου ευχαριστίες προς όλους όσους συνέβαλαν στην επιτυχία της διοργάνωσης.

Εύχομαι οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα έκδοση να αποτελέσουν ένα χρήσιμο σημείο αναφοράς για την επιστημονική και ναυτιλιακή κοινότητα και να συμβάλουν στη διαμόρφωση του μέλλοντος της ναυτικής τεχνολογίας.

Γιώργος Πρατικάκης

Πρόεδρος Ελληνικού Ινστιτούτου Ναυτικής Τεχνολογίας (ΕΛ.Ι.Ν.Τ.)

20 YEARS

6-7 OCTOBER 2026

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY EUGENIDES FOUNDATION



H.I.M.T.
HELLENIC INSTITUTE
OF MARINE TECHNOLOGY

GOLD SPONSORS

ANEMOI

asso.subsea



netsquare

SILVER SPONSORS



TECHNAVA S.A.
Suppliers and Contractors of Shipbuilding & Industrial Equipment



BRONZE SPONSORS



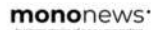
SUPPORTING ORGANIZATIONS



MEDIA PARTNER

NAFTEMPORIKI

MEDIA SUPPORTERS



H.I.M.T. | HELLENIC INSTITUTE OF MARINE TECHNOLOGY
14, Skouze Str., 185 36 Piraeus, Greece | tel.: (+30) 210 41 86 062
email: info@elint.org.gr | www.elint.org/conference



PCO | KEFI S.A. | 267, Kifissias Ave., 145 61 Kifissia, Greece
tel.: (+30) 210 62 32 106 | (+30) 210 62 32 710
email: info@kefitours.gr | www.kefitours.gr

PROGRAMME

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY 2026

Tuesday, 06 OCTOBER 2026

08:30 - 09:00

Registration

09:00 - 09:45

Welcome

Chair: **Dr. Stelios Katsanis**, General Secretary of the Hellenic Institute of Marine Technology - Inmartek Ltd.
George Pratikakis, President of the Hellenic Institute of Marine Technology

Opening Addresses

Vassilis Kikilias, Minister of Maritime Affairs and Insular Policy

George Alexandratos, President of the Hellenic Chamber of Shipping

Charalampos Simantonis, President of the Hellenic Shortsea Ship-owners Association, President of the European Shortsea Network

Vassilis Korkidis, President of Piraeus Chamber of Commerce & Industry

Dionysios Theodoratos, President of the Association of Passenger Shipping Companies

Dr. Matthew Maheras, President Association of Maritime Managers in Information Technology and Communications

Dr. Ioannis Chatzigeorgiou, Rector National Technical University of Athens

Dr. Dimosthenis Kyriazis, Rector University of Piraeus

Dr. George Galanis, Dean of the Hellenic Naval Academy

Dr. Thomas Mazarakos, President Department of Naval Architect, University of West Attica

09:45 - 10:45

Session 1

Technical Presentations

Wind propulsion: a confident choice in uncertain times

Baiqian Jiang, Anemoi Marine Technologies

Subsea Cable Protection efficient mission-specific ship design

I. Toggias, Asso Subsea

Maximizing Ship Energy Efficiency via Advanced Oil-Free BOG Compression

Gianluigi De Mitri, SIAD Macchine Impianti S.p.A. (represented in Greece by Inmartek Ltd.)

AI-Driven Maritime Cybersecurity: Navigating the Next Generation of Cyber Threats and Defense

G. Stamatoukos, Netsquare

10:45- 11:45

Session 2

Technical Presentations

Can Maritime Transportation Activities Generate High-Integrity Carbon Credits? Addressing the Additionality Imperative through a Scientific Framework for Their Creation and Management

N. Papanikos, Thos

Safety Service 24/7 around the globe

M. Fakhari, Fremont Marine Services LLC.

Onboard Carbon Capture and Storage (OCCS)

C. Chaelis, Lloyd's Register

Advanced Cargo Hold Cleaning Solutions - Chemicals and Equipment

D. Lamprinakos, Marichem Marigases

Re-inventing Data Collection, Data Quality and Regulatory Compliance Reporting

A. Lalechos, Neptune Zero

SUCTION SAILS: A WASP solution driving decarbonization and minimising operational costs.

K. Kapidis, Oceanking

Electrification & 2 stroke hybrid propulsion of merchant ships

A. Trakakis, RINA Hellas

11:45 - 12:15

Coffee Break

12:15 - 12:45

Containerships Safety & Performance in the Age of AI & Digital Engineering

G. Karavolos, Seamark Marine Inc.

PROGRAMME

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY 2026

Tuesday, 06 OCTOBER 2026

SEC Advanced Machinery & Innovative Systems (Trusted on Every Ocean®)

D. Huang, *SEC Shanghai*

Corporate presentation of Skaramangas Shipyards

A. Kiprianis, *Skaramangas Shipyards*

ABCON MARINE Stop Leak Products – Avoid Unscheduled Dry Dock

L. Christensen Dyrbye, *ABCON Marine (by Technava S.A.)*

From Planned Maintenance to Operational Readiness: Integrating Dry-Docking, Spares Repairs and Riding Teams

K. Lourandos, *Umar Group*

12:45- 12:55

Recent International Legislative and Regulatory Developments Concerning Autonomous Ships.

N. Gerassimou, *Vice President Greek Maritime Law Association*

12:55- 13:55

Session 3

Panel Discussions

Powering Shipping Through Uncertainty: Alternative Fuels, Safety Challenges and Geopolitical Realities

Moderator: **C. Georgousopoulos**, *Treasurer of the Hellenic Institute of Marine Technology - Ariston Navigation Corp.*

S.T. Sofianos, *ABS*

J. Kokarakis, *Bureau Veritas*

N. Vapouris, *Capital Ship Management*

C. Georgopoulou, *DNV*

G. Gerasimou, *Intra Mare*

Profitable Waters Ahead? Navigating Market Volatility in a Changing Maritime Economy

Moderator: **O. Schinas**, *University of the Aegean*

A. Kessar, *A General Group*

M. Psifia, *Alba Graduate Business School*

N. Tamichiakis, *Minoan Lines*

D. Markousis, *Nap Engineering P.C.*

13:55 - 15:00

Lunch Break

15:00- 17:00

Session 4

Round Table Discussion

Moderator: **Dr. N.Liapis**, *Director of the Hellenic Institute of Marine Technology*

Ships Are Changing Faster Than People: Building the Maritime Workforce of the Future

M. Varvitsiotis - *Former Minister of Maritime Affairs & Insular Policy / CEO Skaramangas Shipyards*

C. Simantonis - *President of the Hellenic Shortsea Ship-owners Association, President of the European Shortsea Network*

D. Bezantakou - *President of the International Propeller Club, Port of Piraeus /CEO Navigator Shipping Consultants Ltd.*

H. Athoussaki - *Chief Sustainability Officer, Motor Oil Group / Principal Organizer, ESG Shipping Awards*

PROGRAMME

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY 2026

Wednesday, 07 OCTOBER 2026

	Auditorium	Conference Hall
	Session 1.1 Moderator: K. Kostas , <i>University of West Attica</i>	Session 2.1 Moderator: D. Konovessis , <i>National Technical University of Athens (NTUA)</i>
09:00 - 09:30	Experimental study of methanol effects on combustion and emissions in a dual-fuel retrofit engine. N. Papadis, A. Dimaratos, D. Kolokotronis, D. Katsaounis, L. Ntziachristos <i>Aristotle University of Thessaloniki</i>	Development and evaluation of an innovative copper-free antifouling coating. Ap. D. Kaitaidis <i>Aristotle University of Thessaloniki</i>
09:30 - 10:00	Biofuels in maritime transport: sustainability boundaries, lifecycle emissions, and regulatory reality under IMO and EU frameworks E. J. Kokarakis ¹ , J.E. Kokarakis ² ¹ <i>QACS Lab</i> ² <i>Bureau Veritas</i>	An organisational capability-based extension of the servqual model in a Greek LNG shipping company M. I. Gaitanos, I. Lazakis, R. Van Der Meer, Y. A. Ahmed <i>University of Strathclyde</i>
10:00 -10:30	Use of marine diesel derived from plastics as a drop-in solution in distillate marine fuels M. Patsiadis, G. Mountzalias, S. Kalligeros <i>Hellenic Naval Academy</i>	Artificial intelligence in ship finance: applications, opportunities, and a case study in AI-Augmented loan origination L. Dierich ^{1,2,3} O. Schinas ^{1,2,4} ¹ <i>ShipFinance.ai</i> ² <i>HHX.blue GmbH</i> ³ <i>Technical University of Munich</i> ⁴ <i>University of the Aegean</i>
10:30 - 11:00	Coffee Break	Coffee Break
	Session 1.2 Moderator: O. Schinas , <i>University of the Aegean</i>	Session 2.2 Moderator: P. Yannoulis , <i>Oceanking S.A.</i>
11:00 -11:30	Techno-economic assessment of wind-assisted propulsion system within the framework of FuelEU maritime Z.Giotsalitis, N. Themelis <i>National Technical University of Athens</i>	Probabilistic simulation of ship CO₂ emissions under operational uncertainty: application to a hybrid RO-RO vessel S. Spyridopoulos ¹ , S. Mamarikas ¹ , F. Sellier ² , G. Koltsakis ¹ , L. Ntziachristos ¹ ¹ <i>Aristotle University</i> ² <i>SIEMENS Digital Industry</i>

PROGRAMME

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY 2026

Wednesday, 07 OCTOBER 2026

11:30 - 12:00	Techno-economic assessment of an offshore wind farm in the north Aegean Sea: case study for Lemnos Island, Greece E. Lazaridis-Kirolivanos, D. V. Lyridis <i>National Technical University of Athens</i>	Revisiting the cubic speed-fuel relationship: when the cubic law holds—and when it does not J. E. Kokarakis ¹ 1 E. E. Pappas ² ¹ Bureau Veritas Southeast Europe Black Sea & Adriatic ² LMZ Shipping
12:00 - 12:30	Wind-Assisted Retrofit Solutions for Tankers: Technical, Environmental and Economic Assessment of Flettner Rotor Sails X. Bousoulas, D. Konovesis <i>National Technical University of Athens</i>	An introduction in designing a low-cost autonomous vessel I. Tsakiridis, C. Tsigkis, M. Vassiliadou, C. Yakinthos <i>Merchant Marine Academy of Macedonia</i>
12:30 - 13:00	Evaluating wind-assisted propulsion performance using the ITTC sea trial framework A. Zoi, N. Themelis, G. Dafermos, A. Kytariolou <i>National Technical University of Athens</i>	Towards a control-oriented 0d/1d framework for marine diesel and methanol injection systems P. Karadimitriou ¹ , P. Rokhforoz ² , L. Ntziachristos ¹ ¹ Aristotle University of Thessaloniki ² WinGD Ltd

13:00 - 14:00

Lunch Break

Lunch Break

	Session 1.3 Moderator: N. Themelis , <i>National Technical University of Athens</i>	Session 2.3 Moderator: G. Cottrell , <i>Euromarine Ltd</i>
14:00 - 14:30	Machine learning surrogate models for wake equalizing duct - hull interaction prediction C. Lefkiou ¹ , F. Koukouvinis ¹ , S. Chatzis ¹ , M. Charalambou ² ¹ Cyprus University of Technology, ² Dromon Bureau of Shipping	A microservices-based smart maritime platform for real-time health risk monitoring and incident response S. Hadjiefthimiadis ¹ , C. Andreou ¹ , K. Panagidi ¹ , V. Korpas ¹ , D. Polyzogopoulos ² , J. Markatos ² , M. Bonazountas ² ¹ National and Kapodistrian University ² Epsilon International Ltd.
14:30 - 15:00	On the effect of damping in ship motions accelerations K. Tsourekas ¹ , T. Papatheodorou ² , P. Polychronopoulos ¹ , I. G. Tigkas ³ ¹ ASSO. Subsea ² Streamlined Naval Architects Ltd ³ University of West Attica	Risk-aware navigation for structural failure prevention and life extension A. Valma, C. Tsiokanis, N. E. Silionis, K. N. Anyfantis <i>National Technical University of Athens</i>

PROGRAMME

20th ANNUAL CONFERENCE OF MARINE TECHNOLOGY 2026

Wednesday, 07 OCTOBER 2026

15:00 - 15:30	Decarbonizing offshore operations: a comparative study of conventional and hybrid trenching support vessels C. Pouraimis ¹ , D. G. Koubogiannis ² ¹ <i>Asso. Subsea</i> ² <i>University of West Attica</i>	Risk assessment for offshore vessels berthing at floating dock facilities A. Koimtzoglou, L. Serafeim, N. P. Ventikos <i>National Technical University of Athens</i>
---------------	--	---

15:30 - 16:00	Coffee Break	Coffee Break
---------------	---------------------	---------------------

	Session 1.4 Moderator: D. Koubogiannis , <i>University of West Attica</i>	
16:00 - 16:30	Techno-economic feasibility study of an onboard carbon capture system on an MR Tanker M. Koilakos, D. Konovertis <i>National Technical University of Athens</i>	
16:30 - 17:00	A fourier neural operator surrogate for PEMFC stack assessment in eships T. Tsenis, A. Tromaras, V. Kappatos <i>Hellenic Institute of Transport</i>	
17:00 - 17:30	From deployment to value: why maritime digitalization projects stall at the adoption layer P. Tsaknis <i>TS Maritime Intelligence</i>	

17:30 - 17:40	Synopsis and closing of the conference G. Pratikakis , <i>President of the Hellenic Institute of Marine Technology</i>
---------------	---

CLOSING OF THE CONFERENCE
