



*Spotkanie w ramach  
Pomorskiej Platformy Rozwoju  
Morskiej Energetyki Wiatrowej*

*dr hab. Sambor Guze, prof. UMG  
Prorektor ds. Kształcenia*

*Gdynia, 06.12.2021*



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

[www.umg.edu.pl](http://www.umg.edu.pl)





# SPIS TREŚCI

- Ogólna charakterystyka
- Działalność dydaktyczna
- Współpraca międzynarodowa
- Badania naukowe
- Instytut Morski/Centrum Offshore
- Centrum Morskiej Energetyki Wiatrowej
- Nowa oferta kształcenia



HR EXCELLENCE IN RESEARCH





# UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Uniwersytet Morski w Gdyni (UMG) jest kontynuatorem tradycji i następcą prawnym Szkoły Morskiej w Tczewie, a także: polskich szkół morskich w Londynie i Southampton, kształcących kadry morskie w czasie II wojny światowej, a następnie Państwowej Szkoły Morskiej, Państwowej Szkoły Rybołówstwa Morskiego, Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni i Akademii Morskiej w Gdyni.



Uczelnia przygotowuje absolwentów na stanowiska oficerskie na statkach handlowych oraz na stanowiska kierownicze w instytucjach i firmach lądowych reprezentujących przemysł morski i regiony nadmorskie.





# UNIwersytet Morski w Gdyni



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



101 lat edukacji morskiej w Polsce



Współpraca z 46 uczelniami zagranicznymi w ramach programu ERASMUS+



4 Wydziały, 9 kierunków studiów, 43 specjalności,



4000 studentów



Kształcenie zgodne z postanowieniami Międzynarodowej Konwencji STCW



Nowoczesna baza dydaktyczna i socjalna





UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## WYDZIAŁY UCZELNI



Wydział Elektryczny



Wydział Mechaniczny



Wydział Nawigacyjny



Wydział Zarządzania  
i Nauk o Jakości





# UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



**Programy studiów** spełniają zarówno wymagania Ministerstwa Edukacji i Nauki, jak i wymagania Międzynarodowej Organizacji Morskiej – IMO.



**Kadra akademicka** – w wielu przypadkach posiada najwyższe dyplomy morskie kapitana żeglugi wielkiej, starszego mechanika i elektroautomatyka okrętowego.



**Zaplecze laboratoryjne** - 25 specjalistycznych symulatorów.



**System zarządzania jakością** kształcenia oparty na standardzie ISO 9001:2015.



Aktywna współpraca w ramach organizacji międzynarodowych takich jak: **European University Association (EUA)** oraz **International Association of Maritime Universities (IAMU)**.



UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI

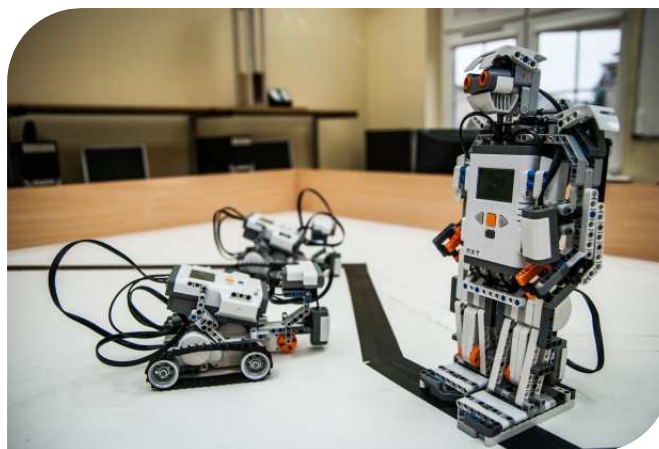


HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

Studia prowadzone są na czterech kierunkach technicznych:

- ✓ Elektrotechnika
- ✓ Elektronika i Telekomunikacja
- ✓ Technologie Kosmiczne i Satelitarne
- ✓ Informatyka



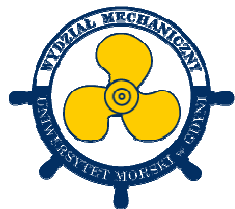


UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



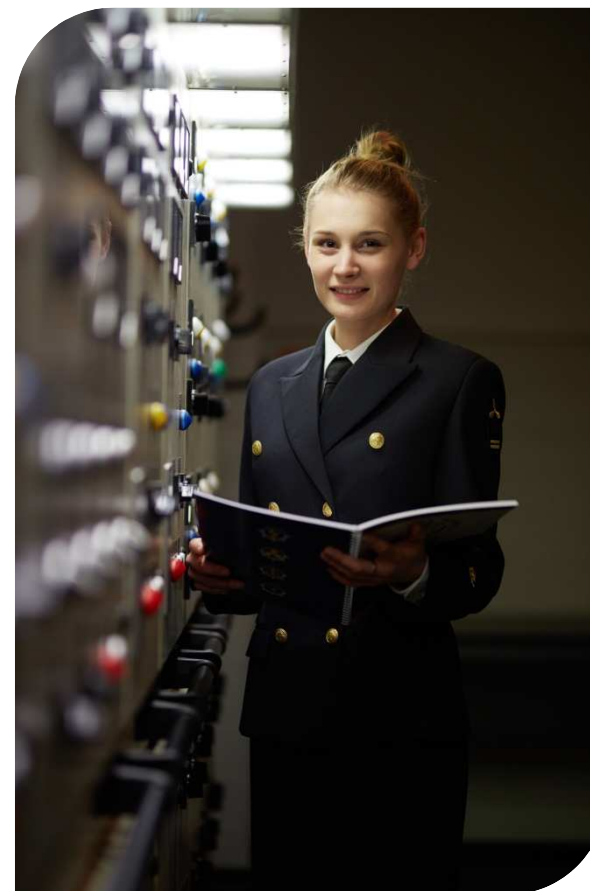
HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## WYDZIAŁ MECHANICZNY



Wydział Mechaniczny kształci specjalistów na potrzeby gospodarki morskiej i lądowej na kierunku:

- ✓ **Mechanika i Budowa Maszyn**







# UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## WYDZIAŁ NAWIGACYJNY



Wydział Nawigacyjny kształci studentów na dwóch kierunkach:

- ✓ **Transport**
- ✓ **Nawigacja**





# UNIwersytet MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I NAUK O JAKOŚCI

Kształci studentów do pracy na lądzie w gospodarce morskiej i instytucjach regionalnych. W swojej ofercie posiada studia na dwóch kierunkach:

- ✓ **Innowacyjna Gospodarka / Zarządzanie**
- ✓ **Towaroznawstwo / Nauki o Jakości**





## STATKI UMG

Uniwersytet Morski w Gdyni jest właścicielem i operatorem trzech jednostek szkoleniowych i badawczych: żaglowca „Dar Młodości”, nowoczesnego statku naukowo-szkoleniowego „Horyzont II” oraz statku badawczego R/V „IMOR”.



**Dar Młodości**



**Horyzont II**



**IMOR**

**Symulator manewrowo-nawigacyjny** SimFlex Navigator duńskiej firmy FORCE Technology składający się z 3 mostków, w tym 1 Full Mission Bridge wyposażony w wizualizację o kącie 240° opartą na projektorach, lornetkę i wirtualną CCTV, zintegrowany oraz zautomatyzowany system Nacos Platinum, służący do zarządzania statkiem.



**Symulator zintegrowanego mostka nawigacyjnego (full-mission bridge)** K-Sim norweskiej firmy Kongsberg:

- ✓ 4 niezależne mostki nawigacyjne: 1 mostek nawigacyjny posiada kanały wizyjne pozwalające na obserwację w sektorze 180°, 3 kolejne, mniejsze mostki posiadają część urządzeń w formie cyfrowej;
- ✓ konsola instruktorska.

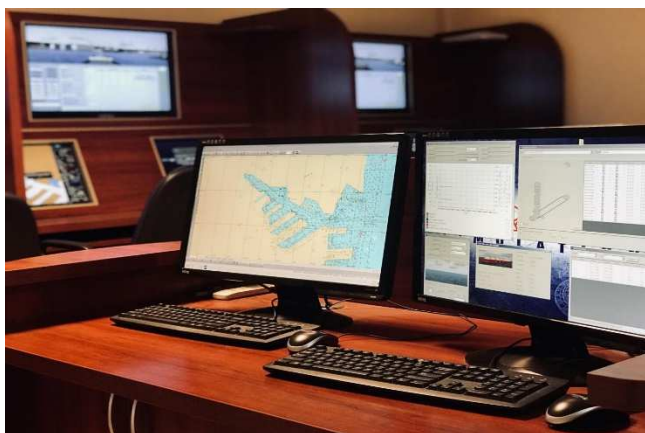




# SYMULATORY



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



**Symulator nawigacyjno – manewrowy**  
NaviTrainer 5000 Professional w połączeniu z systemem map elektronicznych ECDIS (*Electronic Chart Display and Information System*) NaviSailor 4000.

**Planetarium im. Antoniego Ledóchowskiego** – aparatura planetarium – ZKP4. Jest to symulator sfery niebieskiej, produkcji Zeiss z Jeny. Na ekranie, którym jest kopuła o średnicy 8 m (pojemność sali 30 miejsc) można przedstawić obraz połowy nieba, widocznego z dowolnego miejsca na Ziemi.





# SYMULATORY



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



**Symulator Siłowni okrętowej – rzeczywisty i dotykowy.**

**Symulator Operacji Przeładunkowych Gazowca LPG**







# ORGANIZACJE MIĘDZYNARODOWE



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



## International Association of Maritime Universities

-  UMG jest członkiem Międzynarodowej Rady Wykonawczej (ang. *International Executive Board - IEB*) IAMU w kadencji 2020-2022.
-  UMG przewodniczy jednemu z czterech komitetów stałych IAMU, odpowiadając za prace Komitetu ds. akademickich (ang. *Academic Affairs Committee - AAC*).



# ORGANIZACJE MIĘDZYNARODOWE



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



## International Maritime Organisation

UMG podejmuje działania na rzecz rządu RP na forum IMO poprzez udział w sesjach:



Komitetu Ochrony Środowiska Morskiego (MEPC),



Podkomitetu ds. bezpieczeństwa żeglugi, radiokomunikacji oraz poszukiwań i ratownictwa (NCSR),



Podkomitetu ds. przewozu ładunków i kontenerów (CCC),



Podkomitetu ds. czynnika ludzkiego, szkolenia i obowiązków wachtowych (HTW),



Podkomitetu ds. projektowania i konstrukcji statków (SDC).





# Zagraniczne uczelnie partnerskie



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

25 uczelni partnerskich z 14 krajów i 3 kontynentów

Hochschule Bremerhaven



Joint Proceedings Hochschule Bremerhaven -  
Uniwersytet Morski w Gdyni.

Współpraca od 1978



Nagroda "Best Practice" za najlepszy przykład długoletniej  
współpracy polsko-chińskiej.

Współpraca od 1984

Academy of Fishery and Marine Sciences in Namibe  
University of Namibe – [największy europejski projekt  
edukacyjny w Afryce.](#)





# BADANIA NAUKOWE



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Pracownicy UMG prowadzą badania w następujących, głównych obszarach i dyscyplinach naukowych:

## Nauki Inżynieryjno-Techniczne

- *Automatyka, elektronika i elektrotechnika*
- *Inżynieria lądowa i transport*
- *Inżynieria mechaniczna*
- *Informatyka*

## Nauki społeczne

- *Zarządzanie i nauki o jakości*
- *Ekonomika transportu morskiego oraz logistyka*

## Nauki przyrodnicze

- *Nauki o Ziemi i pokrewne*
- *Nauki o Środowisku*
- *Ochrona środowiska mórz i oceanów*



# Prawa do nadawanie stopni naukowych



Uniwersytet Morski ma prawa do nadawania stopni naukowych doktora oraz doktora habilitowanego w następujących dyscyplinach:

<b>Stopnie naukowe doktora w dyscyplinach:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Automatyka, elektronika i elektrotechnika</i></li><li>• <i>Inżynieria lądowa i transport</i></li><li>• <i>Inżynieria mechaniczna</i></li><li>• <i>Zarządzanie i nauki o jakości</i></li></ul>
<b>Stopnie naukowe doktora habilitowanego w dyscyplinach:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Automatyka, elektronika i elektrotechnika</i></li><li>• <i>Zarządzanie i nauki o jakości</i></li></ul>





## Czasopisma naukowe



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Wydajemy następujące czasopisma naukowe:

- **Scientific Journal of Gdynia Maritime University** - periodyk interdyscyplinarny ukazujący się nieprzerwanie od 1975 r., zarówno w formie elektronicznej, jak i papierowej, zawierający oryginalne wyniki badań empirycznych i teoretycznych dotyczących różnych dziedzin przemysłu morskiego, w tym nawigacji i transportu morskiego, elektrotechniki i elektroniki, inżynierii mechanicznej, zarządzania, towaroznawstwa, i ekonomia.
- **TransNav - International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation** - periodyk adresowany do naukowców i specjalistów z następujących dyscyplin: automatyka i robotyka, geodezja i kartografia, nauki o bezpieczeństwie, telekomunikacja i transport.





## Konferencje naukowe



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

UMG organizuje cykliczne konferencje międzynarodowe, takie jak:

- **International Conference on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation (TransNav)**
  - organizowany co dwa lata od 1995 roku
  - ok. 300 uczestników w każdej edycji
  - przedstawiciele z 77 krajów
  - artykuły naukowe obejmujące wszystkie zagadnienia morskie
- **International Scientific Congress on Powertrain and Transport Means European (KONES)**
- **Summer Safety and Reliability Seminar and Workshop (SSARS)**





# Międzynarodowe badania i projekty



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Ponad 60 prac naukowych we współpracy międzynarodowej w ciągu ostatnich trzech lat.

## Wybrane realizowane projekty międzynarodowe:



**Ship Routing Accounting for Changeable Sea Conditions**

Funding under ERA-NET Cofund MarTERA-1



**Detection, prediction, and solutions for safe operations of MASS**

The Project is funded by Norway Grants from 'Applied Research' POLNOR facility.



**Marine port surveillance and observation system using mobile unmanned research" units**

Funding under the POLNOR 2019 Call program



**Collision Avoidance Domain-Method Used by Ships and aShore**





# Projekt „Inkubator Innowacyjności 4.0”



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

*Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020*



*Cel – powołanie Centrum Transferu Technologii UMG*



# UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



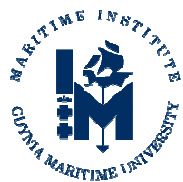
HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## INSTYTUT MORSKI

- ✓ 71 lat istnienia (od 1950 r.);
- ✓ od 2019 r. jednostka naukowa UMG;
- ✓ prowadzi prace badawcze i rozwojowe w zakresie :
  - projektów naukowych oraz komercyjnych (zleconych, badawczych, eksperckich), finansowanych z różnych źródeł (państwowych, europejskich, międzynarodowych),
  - badań na rzecz gospodarki morskiej i powiązanych sektorów, w tym energetyki, żeglugi i portów morskich, turystyki morskiej, dziedzictwa kulturowego.







# UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## INSTYTUT MORSKI UMG

- ✓ Niekwestionowany **lider** na polskim rynku offshore w zakresie badań środowiskowych oraz wykonywania dokumentacji środowiskowej, geofizycznej, geologicznej, geotechnicznej dla inwestycji morskich, szczególnie w odniesieniu do energetyki morskiej.
- ✓ Zaangażowany we wsparcie dla organów administracji publicznej w przygotowaniu i wdrożeniu kierunkowych standardów formalnych oraz dobrych praktyk w badaniach morza.





## Centrum Offshore UMG



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Nowa siedziba Instytutu Morskiego UMG.  
**Lokalizacja:** ul. Roberta de Plelo, Gdańsk.  
Bezpośredni dostęp do **Nabrzeża Wisłoujście** - możliwość postoju i obsługi statków badawczych, szkoleniowych oraz serwisowych dla Uniwersytetu i jego kontrahentów.



Kompleks dwóch budynków laboratoryjno-biurowych o łącznej powierzchni użytkowej **5,5 tys. m<sup>2</sup>**.





## Centrum Offshore UMG



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Centrum stanie się niezbędnym zapleczem badawczo-edukacyjnym dla krajowego sektora energetyki wiatrowej na morzu.

Zadaniem Centrum w założeniach jest tworzenie lokalnego, polskiego łańcucha dostaw dla branży offshore.

Centrum Offshore UMG będzie siedzibą certyfikowanych laboratoriów, których funkcjonowanie wpisuje się w proces przygotowania i realizacji inwestycji w morską energetykę wiatrową:

- ✓ Laboratorium Geotechniczne Zakładu Geotechniki Morskiej,
- ✓ Laboratorium Zakładu Ochrony Środowiska (analizy chemiczne),
- ✓ Laboratorium Elektroniki Morskiej (monitoring zagrożeń środowiskowych).







Centrum może stać się załącznikiem większego organizmu  
*„Polskiej Doliny Offshore”*.



## Centrum Morskiej Energetyki Wiatrowej UMG






### Główne obszary działalności obejmują:

-  kształcenie kadry zarządzającej i personelu specjalistycznego na potrzeby sektora MEW;
-  wspieranie instytucji i przedsiębiorstw MEW we wdrażaniu skutecznych rozwiązań zarządczych, organizacyjnych i kompetencyjnych;
-  tworzenie, gromadzenie i udostępnianie aktualnej wiedzy o rozwoju i funkcjonowaniu sektora *Offshore Wind*;
-  budowanie świadomości znaczenia MEW dla gospodarki narodowej w zakresie bezpieczeństwa energetycznego, wzrostu ekonomicznego i rozwoju rynku pracy;



## Centrum Morskiej Energetyki Wiatrowej UMG



-  propagowanie rozwoju sektora *Offshore Wind* jako istotnego elementu mitygowania krajowych i globalnych wyzwań klimatycznych;
-  publikowanie opracowań dotyczących kierunków rozwoju rynku MEW;
-  promowanie UMG jako wiodącego ośrodka wiedzy (*excellence centre*) w zakresie MEW i OZE.



## Nowości w ofercie kształcenia UMG



### Kształcenie specjalistyczne

- Pierwszy w Polsce międzynarodowy sektorowy program „*Executive Wind Offshore MBA*”, realizowany we współpracy z Hochschule Bremerhaven (Niemcy) oraz Business Academy SouthWest (Dania).
- Studia podyplomowe pn. „*Zarządzanie ryzykiem w morskim przemyśle wydobywczym i energetyce wiatrowej*”.



### Studia drugiego stopnia (uruchomione)

- Kierunek *Transport*, specjalność *Logistyka w sektorze offshore*.



### Studia drugiego stopnia (w przygotowaniu)

- Międzyuczelniany kierunek studiów *Morska Energetyka Wiatrowa* (wspólnie z Politechniką Gdańską).
- Międzyuczelniany kierunek studiów *Archeologia Morska* (wspólnie z Uniwersytetem Gdańskim), studia w języku angielskim.



[www.umg.edu.pl](http://www.umg.edu.pl)



*„SZACUNEK DLA PRZESZŁOŚCI NADZIEJĄ NA PRZYSZŁOŚĆ”*

