

**PLAN STUDIÓW**

WYDZIAŁ: OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA

KIERUNEK: OCEANOTECHNIKA

poziom kształcenia: studia drugiego stopnia

profil : ogólnoakademicki

forma studiów: stacjonarne

Lp.	O/F	symbol*	nazwa zajęć	grupa zajęć**	Semestr I					Semestr II					Semestr III					Semestr IV																	
					forma zaliczenia	w	ć	i	p/s	Σ	liczba punktów	forma zaliczenia	w	ć	i	p/s	Σ	liczba punktów	forma zaliczenia	w	ć	i	p/s	Σ	liczba punktów	forma zaliczenia	w	ć	i	p/s	Σ	liczba punktów					
<b>PROJEKTOWANIE STATKÓW I URZADZEN OCEANOTECHNICZNYCH</b>																																					
<b>Jachty + Statki morskie i obiekty oceanotechniczne</b>																																					
<b>SEMESTR I</b>																																					
1	O		Komunikacja profesjonalna (i. ang.)	humanistyczne	zaliczenie				30	30	3																										
2	O		Modelowanie matematyczne		podstawowe	egzamin	15	15			30	3																									
3	O		Niezawodność, diagnostyka i bezpieczeństwo systemów		kierunkowe	zaliczenie	30	15			45	3																									
4	O		Nowoczesne materiały w oceanotechnice		kierunkowe	zaliczenie	15		15		30	2																									
5	O		Ochrona środowiska morskiego		kierunkowe	zaliczenie	15			15	30	2																									
6	O		Podstawy oceanologii		podstawowe	zaliczenie	15	15			30	2																									
7	O		Podstawy teorii optymalizacji		kierunkowe	zaliczenie	15	15			30	3																									
8	O		Probabilistyka i procesy stochastyczne		podstawowe	egzamin	15	15			30	2																									
9	O		Systemy komputerowe w oceanotechnice		kierunkowe	zaliczenie	15		30		45	3																									
10	O		Technologia i organizacja produkcji		kierunkowe	zaliczenie	30			15	45	3																									
11	F		Wytrzymałość konstrukcji obiektów oceanotechnicznych		specjalnościowe	zaliczenie	30	30			60	5																									
<b>Jachty</b>																																					
<b>SEMESTR II</b>																																					
12	F		Geometria komputerowa w projektowaniu jachtów		specjalnościowe								zaliczenie	15			15	30	3																		
13	F		Hydromechanika jachtów-właściwości morskie		specjalnościowe								zaliczenie	15		30		45	3																		
14	F		Napędy jachtów		specjalnościowe								zaliczenie	30	15			45	3																		
15	F		Niekonwencjonalne układy napędu i zasilania		specjalnościowe								zaliczenie			15	15	1																			
16	F		Numeryczna mechanika płynów		specjalnościowe								zaliczenie	15		30		45	3																		
17	F		Projektowanie napędu żaglowego		specjalnościowe								zaliczenie	15			30	45	3																		
18	F		Projektowanie ogólnie jachtów		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	3																		
19	F		Technologia wytwarzania kadłubów metalowych 1		specjalnościowe								zaliczenie	15		15		30	2																		
20	F		Technologia wytwarzania kadłubów niemetalowych 1		specjalnościowe								zaliczenie	15		15		30	2																		
21	F		Wybrane zagadnienia mechaniki cienkościennych konstrukcji laminatów.		specjalnościowe								zaliczenie	30		30		60	5																		
22	F		Wytrzymałość i stateczność osprzętu żaglowego		specjalnościowe								zaliczenie	30			30	2																			
<b>SEMESTR III</b>																																					
23	F		Mechatronika morska		specjalnościowe								zaliczenie	30		15		45	2																		
24	F		Praca dyplomowa		specjalnościowe								egzamin					0	20																		
25	F		Projekt zespołowy - seminarium dyplomowe		specjalnościowe								zaliczenie				45	45	2																		
26	F		Technologia wytwarzania kadłubów metalowych 2		specjalnościowe								zaliczenie				15	15	1																		
27	F		Technologia wytwarzania kadłubów niemetalowych 2		specjalnościowe								zaliczenie				15	15	1																		
28	F		Wyposażenie jachtów		specjalnościowe								zaliczenie	15	15			30	2																		
29	HS		Przedmiot humanistyczno-społeczny		humanistyczny									30				30	2																		
																										180	30										
																										Σ GODZIN	Σ ECTS										
																										990	91										
<b>SEMESTR IV - opcjonalnie</b>																																					
30		DSB-P	Długoterminowy staż badawczo-przemysłowy																																		
																										750	750										
																										Σ GODZIN	Σ ECTS										
																										1740	121										
<b>Statki morskie i obiekty oceanotechniczne</b>																																					
<b>SEMESTR II</b>																																					
31	F		Geometria komputerowa w projektowaniu statków		specjalnościowe								zaliczenie	15			15	30	2																		
32	F		Hydromechaniczne podstawy projektowania i mechanika ruchu		specjalnościowe								zaliczenie	15			15	30	2																		
33	F		MES – w mechanice cienkościennych konstrukcji powłokowych		specjalnościowe								egzamin	15		30		45	4																		
34	F		Numeryczna mechanika płynów		specjalnościowe								zaliczenie	15		30		45	3																		
35	F		Projektowanie platform pływających		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	2																		
36	F		Projektowanie siłowni okrętowych		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	2																		
37	F		Projektowanie urządzeń okrętowych		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	2																		
38	F		Technika głębinowa		specjalnościowe								zaliczenie	15			15	30	2																		
39	F		Technologia konstrukcji kompozytowych		specjalnościowe								zaliczenie	15			30	45	3																		
40	F		Własności morskie		specjalnościowe								zaliczenie	15			15	30	2																		
41	F		Wybrane zagadnienia technologii 1		specjalnościowe								egzamin	30		15		45	4																		
42	F		Zastosowanie systemów komputerowych w projektowaniu		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	2																		
<b>SEMESTR III</b>																																					
43	F		Mechatronika morska		specjalnościowe								zaliczenie	30		15		45	2																		
44	F		Optymalizacja wytrzymałościowa metalowych konstrukcji cienkościennych		specjalnościowe								zaliczenie	15		15		30	2																		
45	F		Praca dyplomowa		specjalnościowe								egzamin					0	20																		
46	F		Projekt zespołowy - seminarium dyplomowe		specjalnościowe								zaliczenie				45	45	2																		
47	F		Wybrane zagadnienia technologii 2		specjalnościowe								zaliczenie				30	30	2																		
48	HS		Przedmiot humanistyczno-społeczny		humanistyczny									30				30	2																		
																										180	30										
																										Σ GODZIN	Σ ECTS										
																										1005	91										
<b>SEMESTR IV - opcjonalnie</b>																																					
49		DSB-P	Długoterminowy staż badawczo-przemysłowy																																		
																										750	750										
																										Σ GODZIN	Σ ECTS										
																										1755	121										

Systemy napędowe i urządzenia ogólnokorętowe																																
SEMESTR I																																
50	O		Komunikacja profesjonalna (j. ang.)	humanistyczne	zaliczenie							30	30	3																		
51	O		Modelowanie matematyczne	podstawowe	egzamin	15	15						30	3																		
52	O		Niezawodność, diagnostyka i bezpieczeństwo systemów	kierunkowe	zaliczenie	30	15						45	3																		
53	O		Nowoczesne materiały w oceanotechnice	kierunkowe	zaliczenie	15		15					30	2																		
54	O		Ochrona środowiska morskiego	kierunkowe	zaliczenie	15			15				30	2																		
55	O		Podstawy oceanologii	podstawowe	zaliczenie	15	15						30	2																		
56	O		Podstawy teorii optymalizacji	kierunkowe	zaliczenie	15	15						30	3																		
57	O		Probabilistyka i procesy stochastyczne	podstawowe	egzamin	15	15						30	2																		
58	O		Systemy komputerowe w oceanotechnice	kierunkowe	zaliczenie	15		30					45	3																		
59	O		Technologia i organizacja produkcji	kierunkowe	zaliczenie	30				15			45	3																		
60	F		Urządzenia oceanotechniczne i hydraulika siłowa	specjalnościowe	zaliczenie	15	15	15					45	5																		
SEMESTR II																																
61	F		Organia kadłuba i układu napędowego	specjalnościowe	zaliczenie	30							30	2																		
62	F		Napęd elektryczny	specjalnościowe	zaliczenie	15		15					30	2																		
63	F		Projektowanie napędów hydraulicznych	specjalnościowe	zaliczenie	15			30				45	4																		
64	F		Projektowanie napędów turbinowych	specjalnościowe	zaliczenie	30			15				45	3																		
65	F		Projektowanie silowni okrętowych 1	specjalnościowe	zaliczenie	30							30	2																		
66	F		Projektowanie urządzeń okrętowych 1	specjalnościowe	zaliczenie	30							30	2																		
67	F		Technologia budowy silowni	specjalnościowe	zaliczenie				15				15	1																		
68	F		Technologie polimerowych materiałów okrętowych	specjalnościowe	zaliczenie				15				15	1																		
69	F		Technologie spawania w fundamentowaniu elementów głównego układu napędowego	specjalnościowe	egzamin	15		15					30	3																		
70	F		Układy automatyzacji i pozycjonowania statku	specjalnościowe	zaliczenie	30	15		15				60	5																		
71	F		Układy napędu i zasilania	specjalnościowe	zaliczenie	30	15						45	3																		
72	F		Wybrane zagadnienia numerycznej hydromechaniki	specjalnościowe	zaliczenie				30				30	2																		
SEMESTR III																																
73	F		Mechatronika morska	specjalnościowe										zaliczenie	30	15		45	2													
74	F		Praca dyplomowa	specjalnościowe											egzamin				0	20												
75	F		Projekt zespołowy - seminarium dyplomowe	specjalnościowe											zaliczenie			45	45	2												
76	F		Projektowanie silowni okrętowych 2	specjalnościowe										egzamin	15	30			45	2												
77	F		Projektowanie urządzeń okrętowych 2	specjalnościowe										zaliczenie			15	15	30	2												
78	HS		Przedmiot humanistyczno-społeczny	humanistyczny										zaliczenie	30					30	2											
												180	90	60	60	390	31		225	30	90	60	405	30		75	30	30	60	195	30	
																														Σ GODZIN		Σ ECTS
																														990		91
SEMESTR IV - opcjonalnie																																
79		DSB-P	Długoterminowy staż badawczo-przemysłowy																	zaliczenie							750	750	30			
																														Σ GODZIN		Σ ECTS
																														1740		121

EKSPLOATACJA ZASOBÓW MÓRZ I OCEANÓW																																		
SEMESTR I																																		
80	O		Komunikacja profesjonalna (j. ang.)	humanistyczne	zaliczenie							30	30	3																				
81	O		Modelowanie matematyczne	podstawowe	egzamin	15	15						30	3																				
82	O		Niezawodność, diagnostyka i bezpieczeństwo systemów	kierunkowe	zaliczenie	30	15						45	3																				
83	O		Nowoczesne materiały w oceanotechnice	kierunkowe	zaliczenie	15		15					30	2																				
84	O		Ochrona środowiska morskiego	kierunkowe	zaliczenie	15			15				30	2																				
85	O		Podstawy oceanologii	podstawowe	zaliczenie	15	15						30	2																				
86	O		Podstawy teorii optymalizacji	kierunkowe	zaliczenie	15	15						30	3																				
87	O		Probabilistyka i procesy stochastyczne	podstawowe	egzamin	15	15						30	2																				
88	O		Systemy komputerowe w oceanotechnice	kierunkowe	zaliczenie	15		30					45	3																				
89	O		Technologia i organizacja produkcji	kierunkowe	zaliczenie	30				15			45	3																				
90	F		Urządzenia oceanotechniczne i hydraulika siłowa	specjalnościowe	zaliczenie	15	15	15					45	5																				
SEMESTR II																																		
91	F		Badania struktury i zasobów dna morskiego	specjalnościowe	zaliczenie	15							15	1																				
92	F		Budowa i projektowanie kadłubów platform i statków wiertniczych	specjalnościowe	zaliczenie	30	15		15				60	5																				
93	F		Podstawy prawne eksploatacji zasobów mórz i oceanów	specjalnościowe	zaliczenie	30							30	2																				
94	F		Rurociągi podwodne	specjalnościowe	zaliczenie	15			30				45	4																				
95	F		Stalki, obiekty oceanotechniczne	specjalnościowe	zaliczenie				30				30	2																				
96	F		Technologia poszukiwania surowców mineralnych, badania geologiczne	specjalnościowe	zaliczenie	15		15	15				45	3																				
97	F		Technologia utrzymania stanu technicznego urządzeń	specjalnościowe	zaliczenie	15		15	15				45	3																				
98	F		Technologie eksploatacji złóż surowców mineralnych	specjalnościowe	zaliczenie	30	15		15				60	4																				
99	F		Transport surowców mineralnych	specjalnościowe	zaliczenie	30			15				45	3																				
100	F		Urządzenia specjalne	specjalnościowe	zaliczenie	15			30				45	3																				
SEMESTR III																																		
101	F		Gospodarka energetyczna na statkach i platformach do eksploatacji surowców mineralnych	specjalnościowe	zaliczenie	30								zaliczenie	30			15			45	3												
102	F		Praca dyplomowa	specjalnościowe											egzamin						0	20												
103	F		Projekt zespołowy - seminarium dyplomowe	specjalnościowe											zaliczenie			45			45	2												
104	F		Techniki prac podwodnych	specjalnościowe											zaliczenie			15			15	1												
105	F		Wizualizacja, monitoring i automatyzacja procesów przetwarzania i produkcji	specjalnościowe											zaliczenie		30			30	2													
106	HS		Przedmiot humanistyczno-społeczny	humanistyczny											zaliczenie	30						30	2											
												180	90	60	60	390	31			195	30	30	165	420	30		60	0	30	75	165	30		
																																Σ GODZIN		Σ ECTS
																																975		91
SEMESTR IV - opcjonalnie																																		
107		DSB-P	Długoterminowy staż badawczo-przemysłowy																	zaliczenie							750	750	30					
																														Σ GODZIN		Σ ECTS		
																																1725		121

TECHNOLOGIE PODWODNE																																																
SEMESTR I																																																
108	O	Komunikacja profesjonalna w j.ang.	humanistyczne	zaliczenie				30	30	3																																						
109	O	Podwodne systemy wydobywcze I	specjalnościowe	egzamin	60				60	4																																						
110	O	PRAKTYKA	specjalnościowe	zaliczenie						6																																						
111	O	Wielowymiarowe układy sterowania	kierunkowe	zaliczenie	90	30			120	7																																						
112	O	Wybrane zagadnienia mechaniki urządzeń i systemów technologii podwodnych I	kierunkowe	zaliczenie	90	30			120	7																																						
113	O	Wybrane zagadnienia transportu masy i ciepła w systemów technologii podwodnych I	kierunkowe	zaliczenie	90	30			120	7																																						
114	O	Zastosowanie matematyki w technice	podstawowe	egzamin	15	15			30	3																																						
SEMESTR II																																																
115	O	Podwodne systemy wydobywcze II - projekt zespołowy	specjalnościowe							zaliczenie			30	30	3																																	
116	O	Technologia układów automatyki systemów podwodnych	kierunkowe	zaliczenie	15	60			75	5																																						
117	O	Wybrane zagadnienia materiałoznawstwa i ochrony antykorozyjnej	kierunkowe	zaliczenie	30	30			60	4																																						
118	O	Wybrane zagadnienia mechaniki urządzeń i systemów technologii podwodnych II	kierunkowe	egzamin	30	75			105	6																																						
119	O	Wybrane zagadnienia transportu masy i ciepła w systemów technologii podwodnych II	kierunkowe	egzamin	15	90			105	5																																						
120	F	Montaż i remont konstrukcji i urządzeń technologii podwodnych I /	specjalnościowe							zaliczenie	30			30	3																																	
121	F	Technologie produkcji urządzeń eksploatacji móż i oceanów I	specjalnościowe							zaliczenie	30	15		15	60	4																																
122	F	Wybrane zagadnienia maszyn i urządzeń /	specjalnościowe							zaliczenie	30	15		15	60	4																																
123	F	Wybrane zagadnienia z silników i układów napędowych	specjalnościowe							zaliczenie	30	15		15	60	4																																
SEMESTR III																																																
124	O	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa i zarządzania ryzykiem	specjalnościowe							zaliczenie	15			30	45	2																																
125	O	Wybrane zagadnienia prawne i ekologiczne w eksploatacji móż i oceanów	specjalnościowe							zaliczenie	15			15	30	2																																
126	O	Zarządzanie projektem	specjalnościowe							zaliczenie	30			30	60	3																																
127	F	Montaż i remont konstrukcji i urządzeń technologii podwodnych II	specjalnościowe							zaliczenie		15		15	30	2																																
128	F	Technologie produkcji urządzeń eksploatacji móż i oceanów II	specjalnościowe							zaliczenie		15		15	30	2																																
129	F	Praca dyplomowa	specjalnościowe							egzamin					20																																	
130	F	Seminarium dyplomowe	specjalnościowe							zaliczenie			15	15	1																																	
131	HS	Przedmiot humanistyczno-społeczny	humanistyczny							zaliczenie	30				30	2																																
					345	105	0	30	480	37		150	15	255	45	465	30		60	15	0	105	180	32																								
																						Σ GODZIN	Σ ECTS																									
																						1125	99																									
SEMESTR IV - opcjonalnie																																																
132	DSB-P	Długoterminowy staż badawczo-przemysłowy																																														
																						zaliczenie																										
																						750	750	30																								
																						Σ GODZIN	Σ ECTS																									
																						1875	129																									

OCEAN ENGINEERING																																															
Ship Technology and Offshore Engineering																																															
SEMESTR I																																															
133	O	Environmental Protection	podstawowe	zaliczenie	15			15	30	2																																					
134	O	Marine and Intermodal Transport	kierunkowe	egzamin	30	15			30	75	6																																				
135	O	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools	kierunkowe	zaliczenie	30		30		60	5																																					
136	O	Material Engineering	kierunkowe	egzamin	30		30		60	6																																					
137	F	Manufacturing Technology	specjalnościowe	zaliczenie	30			15	45	3																																					
138	F	Ship and Offshore Processes and Operations	specjalnościowe	zaliczenie	30	15		15	60	5																																					
139	F	Stability&Dynamics of Ship and Offshore Structures	specjalnościowe	zaliczenie	30	15			45	3																																					
SEMESTR II																																															
140	O	Finance and Economy in Engineering Design	kierunkowe							zaliczenie	15	30			45	3																															
141	O	Modelling and Simulation in Ocean Engineering	kierunkowe	zaliczenie	30			30	60	4																																					
142	O	Reliability, Safety and Risk Analysis	kierunkowe	zaliczenie	30	15			45	3																																					
143	F	Advanced Mechanics of Marine Structures	specjalnościowe	zaliczenie	30	15			45	3																																					
144	F	Manufacturing Technology II	specjalnościowe	zaliczenie				15	30	45	3																																				
145	F	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools II	specjalnościowe	zaliczenie	15			45	60	5																																					
146	F	Ship and Offshore Processes and Operations II	specjalnościowe	zaliczenie	30	15		15	60	5																																					
147	F	Stability&Dynamics of Ship and Offshore Structures II	specjalnościowe	egzamin	15			30	45	4																																					
SEMESTR III																																															
148	O	Project Management	kierunkowe							zaliczenie	30			45	75	6																															
149	F	Advanced Mechanics of Marine Structures II	specjalnościowe	egzamin	15				60	5																																					
150	F	Engineering Design - group project	specjalnościowe	zaliczenie					30	30	2																																				
151	F	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools III	specjalnościowe	zaliczenie					45	45	3																																				
152	F	Modelling and Simulation in Ocean Engineering II	specjalnościowe	zaliczenie	15			30	45	3																																					
153	F	Optimisation in Engineering Design	specjalnościowe	zaliczenie	30			15	45	3																																					
154	F	Reliability, Safety and Risk Analysis II	specjalnościowe	zaliczenie	15			15	30	2																																					
155	F	Ship Design and Construction	specjalnościowe	zaliczenie	15				60	75	5																																				
156	HS	Socio-humanistic subject	humanistyczny							zaliczenie	30				30	2																															
SEMESTR IV																																															
157	O	Professional Communication	humanistyczny							zaliczenie				60	60	4																															
158	F	Engineering Design - group project II	specjalnościowe							zaliczenie				75	75	6																															
159	F	MSc Thesis	specjalnościowe							egzamin					20																																
					195	45	75	60	375	30		165	75	135	30	405	30		150	0	135	150	435	31		0	0	0	135	135	30																
																						Σ GODZIN	Σ ECTS																								
																						1350	121																								

Marine Engineering and Offshore Energy																																	
SEMESTR I																																	
160	O	Environmental Protection	podstawowe	zaliczenie	30																												
161	O	Marine and Intermodal Transport	kierunkowe	egzamin	30	15					30																						
162	O	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools	kierunkowe	zaliczenie	30						30																						
163	O	Material Engineering	kierunkowe	egzamin	30						30																						
164	F	Design and Manufacturing Technology	specjalnościowe	zaliczenie	15	15					15																						
165	F	Marine Renewable Energies	specjalnościowe	zaliczenie	30						15																						
166	F	Power Transmission Systems	specjalnościowe	zaliczenie	30	30					15																						
SEMESTR II																																	
167	O	Finance and Economy in Engineering Design	kierunkowe																														
168	O	Modelling and Simulation in Ocean Engineering	kierunkowe																														
169	O	Reliability, Safety and Risk Analysis	specjalnościowe																														
170	F	Design and Manufacturing Technology II	specjalnościowe																														
171	F	Marine and Offshore Systems and Equipments	specjalnościowe																														
172	F	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools II	specjalnościowe																														
173	F	Marine Renewable Energies II	specjalnościowe																														
174	F	Ship and Offshore Power Systems Design	specjalnościowe																														
SEMESTR III																																	
174	O	Project Management	kierunkowe																														
175	F	Availability and Maintenance of Marine Power and Energy Systems	specjalnościowe																														
176	F	Engineering Design - group project	specjalnościowe																														
177	F	Marine and Offshore Systems and Equipments II	specjalnościowe																														
178	F	Marine Applied Informatics, CAE and Design Tools III	specjalnościowe																														
179	F	Modelling and Simulation in Ocean Engineering II	specjalnościowe																														
180	F	Reliability, Safety and Risk Analysis II	specjalnościowe																														
181	F	Ship and Offshore Power Systems Design II	specjalnościowe																														
182	HS	Socio-humanistic subject	humanistyczny																														
SEMESTR IV																																	
183	O	Professional Communication	humanistyczny																														
184	F	Engineering Design - group project II	specjalnościowe																														
185	F	MSc Thesis	specjalnościowe																														
					195	60	105	30	390	30																							
											165	45	105	90	405	30																	
																	120	15	90	195	420	31						0	0	0	135	135	30
																										Σ GODZIN	Σ ECTS						
																										1350	121						