

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW SPECJALISTYCZNYCH**  
(uchwała Rady Wydziału Oceanografii i Geografii z 30.06.2016)

| Lp. | Tytuł wykładu   | Tytuł/ stopień naukowy<br>Imię i nazwisko wykładowcy  | Wymiar<br>godz. | ECTS | Egz/<br>Zal. | Instytucja |
|-----|---|---|-----------------|------|--------------|------------|
| 1.  | Dynamika, prognozowanie i zarządzanie zasobami rybackimi  | prof. dr hab. Jan Horbowy   | 30              | 2    | Z            | MIR        |
| 2.  | Ekologia wczesnych stadiów rozwojowych ryb  | prof. dr hab. Tomasz Linkowski, prof. MIR-PIB,<br>dr hab. Dariusz Fey, dr Piotr Margoński (*) | 3               | 1    | E            | MIR        |
| 3.  | Teoria eksperymentu naukowego i opracowywanie danych eksperymentalnych  | prof. dr hab. Zygmunt Klusek  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 4.  | Wybrane zagadnienia z ekofizjologii fitoplanktonu   | prof. dr hab. Alicja Kosakowska   | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 5.  | Fizjologia organizmów morskich  | Prof. dr hab. Ewa Kulczykowska  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 6.  | Wybrane zagadnienia z wzajemnego oddziaływania oceanu z atmosferą   | Prof. IOPAN, dr hab. Tomasz Petelski<br>Prof. IOPAN, dr hab. Tymon Zieliński                  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 7.  | Ocean i klimat: wczoraj, dziś, jutro  | Prof. dr hab. Jacek Piskozub  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 8.  | Podstawy współczesnej biologii  | Prof. dr hab. Borys Wróbel  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 9.  | Geofizyczna dynamika płynów i dynamika morza  | Prof. dr hab. Stanisław Massel  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 10. | Ekologia stosowana  | prof. dr hab. Jan Marcin Węslawski  | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 11. | Procesy biogeochemiczne w środowisku morskim. Zachowanie planktonu morskiego w świetle modelowania matematycznego (modelowanie populacyjne) | Prof. IOPAN, dr hab. Lidia Dzierzbicka-Głowacka   | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |
| 12. | Wybrane zagadnienia z chemii morza  | Prof. IOPAN, dr hab. Ksenia Pazdro  | 15              | 1    | E            | IO PAN     |
| 13. | Wybrane zagadnienia z paleoceanografii  | Prof. IOPAN, dr hab. Marek Zajączkowski   | 15              | 1    | Z            | IO PAN     |

|     |   |  |    |   |   |             |
|-----|---|--|----|---|---|-------------|
| 14. | Nowe kierunki badań w ekologii morza  | dr hab. Monika Kędra, dr Joanna Legeżyńska,<br>prof. dr hab. Jan Marcin Węśławski(*) | 15 | 1 | Z | IO PAN      |
| 15. | Zanieczyszczenia i eutrofizacja środowiska morskiego  | prof. dr hab. Grażyna Kowalewska   | 6  | 1 | Z | IO PAN      |
| 16. | Wybrane zagadnienia z fizyki atmosfery  | dr Anna Rozwadowska (*)  | 6  | 1 | Z | IO PAN      |
| 17. | Wybrane problemy optyki morza   | dr hab. Mirosław Darecki   | 15 | 1 | Z | IO PAN      |
| 18. | Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju lokalnego i regionalnego                              | prof. UG, dr hab. Iwona Sagan  | 15 | 1 | Z | IG UG       |
| 19. | Wybrane problemy społeczne, gospodarcze i przyrodnicze w strefie nadmorskiej i przybrzeżnej | prof. dr hab. Tadeusz Palmowski,<br>prof. UG, dr hab. Jan Wendt                      | 15 | 1 | Z | IG UG       |
| 20. | Logistyka   | prof. dr hab. Zdzisław Kordel  | 30 | 2 | Z | IG UG       |
| 21. | Globalne zmiany klimatu   | prof. dr hab. Mirosław Miętus,   | 15 | 1 | Z | IG UG       |
| 22. | Przestrzenie współczesnych kultur miejskich   | prof. UG, dr hab. Mariusz Czepczyński  | 30 | 2 | Z | IG UG       |
| 23. | Systemy hydrograficzne  | prof. UG, dr hab. Joanna Fac-Beneda  | 15 | 1 | Z | IG UG       |
| 24. | Ekologia estuariów  | prof. dr hab. Maciej Wołowicz  | 15 | 1 | Z | IO UG       |
| 25. | Techniki satelitarne w badaniach oceanograficznych  | prof. dr hab. Adam Krężel  | 15 | 1 | Z | IO UG       |
| 26. | Analiza danych przestrzennych   | prof. UG, dr hab. Jacek Urbański   | 15 | 5 | Z | Centrum GIS |
| 27. | GIS-podstawy  | prof. UG, dr hab. Jacek Urbański   | 45 | 2 | Z | Centrum GIS |
| 28. | GIS w badaniach naukowych   | prof. UG, dr hab. Jacek Urbański   | 2  | Z | Z | Centrum GIS |
| 29. | Akustyczne metody badań środowiska morskiego  | prof. UG, dr hab. Natalia Gorska   | 30 | 2 | Z | IO UG       |
| 30. | Wymiana substancji chemicznych na granicy woda – osad                                       | prof. dr hab. Jerzy Bolałek  | 15 | 1 | Z | IO UG       |
| 31. | Wymiana substancji chemicznych na granicy woda – atmosfera                                  | prof. dr hab. Lucyna Falkowska   | 15 | 1 | Z | IO UG       |

|     |  |  |    |   |   |         |
|-----|--|--|----|---|---|---------|
| 32. | Skład chemiczny atmosfery a zmiany globalne                                  | prof. dr hab. Lucyna Falkowska   | 15 | 1 | Z | IO UG   |
| 33. | Produkcja pierwotna oceanów a globalne zmiany klimatu                        | prof. UG, dr hab. Adam Latała  | 15 | 1 | Z | IO UG   |
| 34. | Substancje niebezpieczne w ekosystemie strefy przybrzeżnej Morza Bałtyckiego | prof. UG, dr hab. Elżbieta Niemirycz   | 15 | 1 | Z | IO UG   |
| 35. | Antropopresja- permanentny stan zagrożenia życia w środowisku morskim        | prof. dr hab. Maria Iwona Żmijewska  | 15 | 1 | E | IO UG   |
| 36. | Inżynieria brzegów morskich, strefy przybrzeżnej i portów                    | prof. dr hab. inż. Zbigniew Pruszek<br>prof. IBWPAN, dr hab. inż. Rafał Ostrowski<br>prof. IBWPAN, dr hab. inż. Grzegorz Różyński<br>prof. IBWPAN dr hab. inż. Ryszard Staroszczyk<br>doc. dr hab. inż. Marek Szmytkiewicz<br>prof. IBWPAN, dr hab. inż. Waldemar Świdziński | 30 | 2 | Z | IBW PAN |

**(\*) uruchomienie wykładu w danym roku akademickim będzie wymagało akceptacji Rady Programowej Środowiskowych Studiów Doktoranckich a następnie akceptacji Rady Wydziału Oceanografii i Geografii w szczególności w odniesieniu do prowadzących lub współprowadzących pracowników ze stopniem doktora**