Projekt współfinansowany przez

Unię Europejską w ramach

Europejskiego Funduszu

Społecznego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu** | | **Kod ECTS** |
| Meteorologia II | | 20.0.0036 |
| **Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot** | | |
| Wydział Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego AMW | | |
| **Studia** | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | wydział | kierunek | poziom | pierwszego stopnia | | Wydział Oceanografii i  Geografii | Hydrografia morska | forma | stacjonarne | | moduł specjalnościowy | wszystkie | | specjalizacja | wszystkie | | | |
| **Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)** | | |
| dr inż. Piotr Bekier | | |
| **Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin** | | **Liczba punktów ECTS** |
| **Formy zajęć** | | 1  Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego Liczba punktów ECTS: 0,5  Łączna liczba godzin: 15   * udział w wykładach: 15 * udział w egzaminie/zaliczeniu:1 * udział w konsultacjach: 1   Praca własna studenta  Liczba punktów ECTS: 0,5  Łączna liczba godzin: 8   * przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia: 8   łączna liczba godzin: 25 |
| Wykład | |
| **Sposób realizacji zajęć** | |
| zajęcia w sali dydaktycznej | |
| **Liczba godzin** | |
| Wykład: 15 godz | |
| **Termin realizacji przedmiotu** | | |
| 2024/2025 zimowy | | |
| **Status przedmiotu** | **Język wykładowy** | |
| obowiązkowy | polski | |
| **Metody dydaktyczne** | **Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne** | |
| * Wykład z prezentacją multimedialną |
| **Sposób zaliczenia** | |
| Zaliczenie na ocenę | |
| **Formy zaliczenia** | |
| - Wykład: Zaliczenie pisemne | |
| **Podstawowe kryteria oceny** | |
| student uzyskuje ocenę w zależności od uzyskanej punktacji, zgodnie ze skalą przyjętą w Regulaminie Studiów UG | |
| **Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| zakładany efekt uczenia się | Zaliczenie pisemne | | dyskusja | prace etapowe |
|  | Wiedza | | | |
| P\_W01 | + | |  |  |
| P\_W02 | + | |  |  |
|  | Umiejętności | | | |
| P\_U01 | + | |  |  |
| P\_U02 | + | |  |  |
| P\_U03 | + | |  |  |
|  | Kompetencje | | | |
| P\_K01 | + | |  |  |
| **Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi** | | | | |
| 1. Wymagania formalne  Przedmiot wymagany przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 5 lutego 2014 r. w sprawie ramowych programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych dla marynarzy działu pokładowego (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1566): obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. AMW umożliwia odrobienie do 20% usprawiedliwionej nieobecności na tych zajęciach w formie umożliwiającej uzyskanie brakującej wiedzy i umiejętności. Studenci, którzy uzyskali zaliczenie przedmiotu, ale ze względu na nieobecność przekraczającą 20% zajęć lub nie odrobili zajęć w formie umożliwiającej uzyskanie brakującej wiedzy i umiejętności, nie otrzymują wpisu do suplementu, potwierdzającego ukończenie studiów uznanych na poziomie operacyjnym w żegludze przybrzeżnej. 2. Wymagania wstępne brak | | | | |
| **Cele kształcenia** | | | | |
| Zapoznanie z podstawowymi procesami w układzie ocean-atmosfera dla potrzeb analizowania sytuacji pogodowej | | | | |
| **Treści programowe** | | | | |
| 1. Elementy pogody obserwowane i mierzone. 2. Temperatura powietrza. 3. Wilgotność powietrza. 4. Rodzaje chmur. 5. Opady atmosferyczne. 6. Mgły i zamglenia. 7. Widzialność. 8. Ciśnienie atmosferyczne. 9. Układy baryczne, fronty atmosferyczne. 10. Zjawiska lodowe. 11. Wiatry lokalne. 12. Odbiór i interpretacja informacji pogodowej na statku. 13. Zasady prowadzenia pomiarów i obserwacji meteorologicznych. 14. Wypełnianie dziennika pokładowego i dziennika obserwacji hydrometeorologicznych. | | | | |
| **Wykaz literatury** | | | | |
| Literatura podstawowa:   1. KOŻUCHOWSKI K. (red.): Meteorologia i klimatologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. 2. HERMAN A.: Podstawy meteorologii. Skrypt do ćwiczeń z przedmiotu "Meteorologia morska". Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2006. 3. HOLEC M., TYMAŃSKI P.: Podstawy meteorologii i nawigacji meteorologicznej. 1973. 4. WIŚNIEWSKI B.: Problemy wyboru drogi morskiej. 1992.   Literautra uzupełniająca:   1. Rettalack B.J., 1991, Podstawy meteorologii, IMGW, Warszawa. 2. HÄKEL H.: Pogoda i klimat. Multico, 2009. 3. REYNOLDS R.: Guide to weather. 2004. | | | | |
| **Kierunkowe efekty uczenia się** | | **Wiedza** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| wiedza - P6U\_W, P6S\_WG umiejętności - P6U\_U, P6S\_UW, P6S\_UK kompetencje społeczne - P6U\_K, P6S\_KK |  | Kod efektu uczenia się dla modułu | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku | Opis efektu kształcenia    Po zaliczeniu przedmiotu student: |
| P\_W01 | K\_W01  K\_W02  K\_K13 | Zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze oraz ich wzajemne powiązania. |
| P\_W03 | K\_W01  K\_W02  K\_W13 | Funkcjonowanie atmosfery i morza oraz  współdziałania obu  podsystemów; sprzęt  pomiarowy stosowany w obserwacjach  meteorologicznych na morzu; zasady  prowadzenia obserwacji meteorologicznych i hydrologicznych. |
|  |  |  |
|  | | |
| **Umiejętności** | | | | Kod efektu uczenia się dla modułu | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku | Opis efektu kształcenia    Po zaliczeniu przedmiotu student: |
|  | P\_U01 | K\_U08 | Samodzielnie korzystać z literatury fachowej z  zakresu meteorologii, dostępnej  w formie tradycyjnej i  elektronicznej, baz danych oraz Internetu; jest w  stanie integrować, oceniać oraz dokonywać  prawidłowej interpretacji  pozyskanej informacji, a na  jej podstawie wyprowadzać wnioski. |
| P\_U02 | K\_U14 | Posługiwać się obowiązującą terminologię naukową w prezentowaniu i dyskutowaniu problemów z zakresu meteorologii. |
| P\_U03 | K\_U14 | Posługiwać się sprzętem pomiarowym; posługiwać się prawidłowo skalami  obserwacyjnymi; określać wiatr rzeczywisty na podstawie wiatru pozornego. |
|  |  |  |
|  | | |
| **Kompetencje społeczne (postawy)** | | | | Kod efektu | Odniesienie do efektów | Opis efektu kształcenia |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | uczenia się  dla modułu | uczenia się dla kierunku | Po zaliczeniu przedmiotu student: |
| P\_K01 | K\_K01 | prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych ze zjawiskami i procesami zachodzącymi w atmosferze zwłaszcza w aspektach bezpieczeństwa oraz powierzonego mienia. |
|  |  |  |
| **Kontakt** | | |  |  |
| p.bekier@amw.gdynia.pl | | |  |  |