Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Principles of Synoptic Meteorology (Konwersatorium), PG_00201531		
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2029/2030
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	angielski
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Biogeochemicznego Obiegu Pierwiastków		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Michalina Bielawska	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	20	1.0	29.0	50

Cel przedmiotu	Studenci podczas zajęć zapoznają się z fizycznymi podstawami procesów i zjawisk atmosferycznych występujących w skali synoptycznej. Ponadto,przedmiot umożliwi wgląd w praktyczne aspekty analizy map synoptycznych oraz danych meteorologicznych.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GWOZWL3-W08] w stopniu zaawansowanym kluczowe pojęcia i problemy z zakresu studiowanego kierunku w języku obcym.	Zna podstawowe pojęcia i problemy z zakresu studiowanego kierunku w języku angielskim.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U01] przeprowadzić podstawowe obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w hydrosferze oraz przeprowadzić podstawowe pomiary wybranych procesów oczyszczania wody w skali laboratoryjnej.	Potrafi przeprowadzić podstawowe obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w hydrosferze oraz przeprowadzić podstawowe pomiary wybranych procesów oczyszczania wody w skali laboratoryjnej.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U03] obserwować i opisywać zmiany zachodzące w gospodarce wodnej oraz przewidywać dalsze kierunki jej rozwoju oraz przeprowadzić krytyczną analizę: studium przypadku problemów gospodarki wodnej i ochrony zasobów wód pod kątem oddziaływania na systemy: ekologiczny, społeczny oraz ekonomiczny; waloryzację przyrodniczą oraz ocenę jakości środowiska.	Potrafi obserwować i opisywać zmiany zachodzące w gospodarce wodnej oraz przewidywać dalsze kierunki jej rozwoju oraz przeprowadzić krytyczną analizę.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U11] przygotowywać wystąpienia ustne o charakterze naukowym.	Potrafi przygotowywać wystąpienia ustne o charakterze naukowym.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-K03] systematycznego dokształcania się i doskonalenia zawodowego, aktualizowania i poszerzania swojej wiedzy i umiejętności, rozumie ograniczenia własnej wiedzy w kontekście postępu cywilizacyjnego oraz uznaje autorytety w środowisku zawodowym i otoczeniu naukowym.	Rozumie ograniczenia własnej wiedzy w kontekście postępu cywilizacyjnego oraz uznaje autorytety w środowisku zawodowym i otoczeniu naukowym.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-W02] znaczenie wiedzy z zakresu nauk ścisłych pozwalającej na zaawansowane zrozumienie procesów i zjawisk zachodzących w hydrosferze, a także wiedzy z zakresu nauk społecznych oraz o środowisku geograficznym Ziemi – jako systemie wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów.	Rozumie znaczenie wiedzy z zakresu nauk ścisłych pozwalającej na zrozumienie procesów i zjawisk zachodzących w hydrosferze, a także wiedzy z zakresu nauk społecznych oraz o środowisku geograficznym Ziemi – jako systemie wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U12] formułować opinie na wybrany temat i tworzyć niewielkie opracowania w języku obcym.	Potrafi formułować opinie na wybrany temat i tworzyć niewielkie opracowania w języku angielskim.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U13] czytać ze zrozumieniem specjalistyczne teksty naukowe w języku polskim i obcym.	Potrafi czytać ze zrozumieniem specjalistyczne teksty naukowe w języku polskim i angielskim.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-W01] w stopniu zaawansowanym podstawowe procesy i zjawiska biologiczne, fizyczne, chemiczne, a także analizuje ich wzajemne relacje i przebieg w odniesieniu do środowiska przyrodniczego oraz systemów społeczno-ekologicznych.	Zna podstawowe procesy i zjawiska biologiczne, fizyczne, chemicznew stopniu zaawansowanym, a także analizuje ich wzajemne relacje i przebieg w odniesieniu do środowiska przyrodniczego oraz systemów społeczno-ekologicznych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GWOZWL3-U14] posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Języków.	Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Języków.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>1) Zajęcia wprowadzające. Mapa myśli.

2) Chmury.

3) Woda w atmosferze.

4) Promieniowanie słoneczne w atmosferze.

5) Pionowa równowaga atmosfery.

6) Cyrkulacja atmosferyczna.

7) Masy powietrza i fronty atmosferyczne.

8) Sieć pomiarowo-obserwacyjna.

9) Zastosowanie danych meteorologicznych do różnych typów analiz.

10) Prezentacja na wybrany temat.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td></td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>Przygotwoanie do zajeć</td><td>51.0%</td><td>40.0%</td></tr>
<tr><td>Prezeantcja w parach</td><td>51.0%</td><td>20.0%</td></tr>
<tr><td>Aktywność na zjęcaich</td><td>51.0%</td><td>40.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>1.Stefan Trzeciak, Meteorologia morska z oceanografią, PWN, Warszawa 2004r.

2.Alojzy Woś, Meteorologia dla geografów, PWN, Warszawa 2002r.

3. pod. red. Krzysztofa Kożuchowskiego, Meteorologia i klimatologia, Warszawa 2012r.</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>1.James R. Holton. An introduction to dynamic meteorology, San Diego : Academic Press, 1992.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td></td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.