Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Przemiany stosunków wodnych (Ćwiczenia laboratoryjne), PG_00200805		
Kierunek studiów	Geografia fizyczna z geoinformacją (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii -> Pracownia Limnologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Kamil Nowiński	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć						
Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
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	15	2.0	33.0	50

Cel przedmiotu

1. Zdobycie wiedzy na temat naturalnych i antropogenicznych przemianach stosunków wodnych.

2. Określenie głównych czynników wywołujących przemiany hydrologiczne, hydrochemiczne i hydrobiologiczne w różnych obiektach hydrograficznych (rzeka, jezioro, podmokłość, źródło).

3. Rozpoznanie wpływu zmian stosunków wodnych na zasoby wodne zlewni i zmiany w ekosystemach wybranych obiektów hydrograficznych.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GFGMU2_U02] stosuje biegle i właściwie terminologię z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w wypowiedziach ustnych i pracach pisemnych	Potrafi biegle i właściwie zastosować terminologię z zakresu stosunków wodnych i ich zmian w pracach pisemnych	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[GFGMU2_U05] potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami środowiskowymi w celu rozwiązywania problemów badawczych geografii fizycznej i geoinformacji	Potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami środowiskowymi w celu rozwiązywania problemów badawczych współczesnej hydrologii w kontekście analizy przemian stosunków wodnych.	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[GFGMU2_K03] jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w pracy samodzielnej i zespołowej poprzez rozwijanie dorobku zawodu geografa, podtrzymywanie etosu tego zawodu, przestrzeganie i rozwijanie zasad etyki zawodowej i dbałości o przestrzeganie tych zasad	Jest gotów do aktywnego poszerzania kompetencji zawodowych i aktualizowania wiedzy o hydrosferze, a w szczególności o jej zmianach, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej, w tym przestrzegania praw autorskich w działaniach własnych i innych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego
	[GFGMU2_K01] jest gotów do właściwego postępowania w środowisku pracy i życia poprzez krytyczną ocenę odbieranych treści w świetle posiadanej wiedzy oraz uznawanie znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, a w przypadku trudności wspierania się wiedzą ekspercką	Jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy o przemianach hydrosfery, jej uzupełniania i weryfikacji wiedzy i umiejętności poprzez krytyczne zapoznawanie się z literaturą przedmiotu.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego
	[GFGMU2_W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu nauk ścisłych pozwalające na zrozumienie złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych	Zna i rozumie przyczyny zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym w odniesieniu do hydrosfery, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GFGMU2_U03] wykorzystuje literaturę naukową z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w języku polskim i angielskim, dobierając ją adekwatnie do celu badawczego	Potrafi efektywnie wykorzystać umiejętnie dobraną do celu zastosowania literaturę naukową z zakresu przemian stosunków wodnych w języku polskim i w języku angielskim.	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[GFGMU2_W08] zna i rozumie w stopniu pogłębionym najważniejsze problemy współczesności w zakresie współczesnej zmiany klimatu i kryzysów środowiskowych w skali regionalnej i globalnej, ich istotę, genezę i możliwe konsekwencje	Zna i rozumie problem występowania zagrożeń środowiska wodnego w skali regionalnej i globalnej, ich istotę, genezę, możliwe konsekwencje oraz techniki analizy ich występowania	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GFGMU2_W01] zna i rozumie w stopniu pogłębionym specyfikę nauk o Ziemi w zakresie geografii fizycznej, jej strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i główne kierunki badawcze, stosowane metody, aparat pojęciowy, a także praktyczne zastosowania osiągnięć naukowych	Zna i rozumie aparat pojęciowy, a także praktyczne zastosowania osiągnięć naukowych w zakresie stosunków wodnych i ich przemian	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>Wpływ naturalnych i antropogenicznych uwarunkowań na kształtowanie zależności przyczynowo-skutkowych między różnymi obiektami hydrograficznymi.

Regionalne aspekty zróżnicowania stosunków wodnych.

Efekty fizyczno-chemiczne i biologiczne zmian stosunków wodnych i ich wpływ na zmiany ekosystemów wodnych.

Efekty hydrologiczne i hydrograficzne przemian stosunków wodnych (zanikanie torfowisk, oczek, regulacje cieków)

Przyczyny i skutki naturalnych i antropogenicznych przemian jezior, metody ochrony i rekultywacji jezior.

Zmiany stosunków wodnych w zlewni i ich wpływ na obieg wody w zlewni.

Konsekwencje środowiskowe zmian stosunków wodnych.

Zagrożenia i metody przeciwdziałania zmianom stosunków wodnych.</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>zadania problemowe</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr>
<tr><td>kolokwium</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Zalecana lista lektur</td><td>
<table>
<tr><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Chełmicki W., 2001, Woda. Zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa.

Kajak Z., 1998, Hydrobiologia Limnologia, PWN, Warszawa.

Soczyńska U., 1989, Procesy hydrologiczne, PWN, Warszawa</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Ciepielowski A., Gutry-Korycka M., 1993, Wpływ melioracji wodnych. [w:] Przemiany stosunków wodnych w Polsce w wyniku procesów naturalnych i antropogenicznych, UJ, Kraków.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
</table>
</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.