Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Przemiany stosunków wodnych (Wykład), PG_00196125		
Kierunek studiów	Geografia fizyczna z geoinformacją (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii		
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	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30

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	30	2.0	43.0	75

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.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[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_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.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[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_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.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[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	[SK4] 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
	[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 nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami towarzyszącymi globalnym zmianom środowiska w okresie antropocenu	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu	Zdefiniowanie pojęcia stosunków wodnych 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. Znaczenie melioracji wodnych (równiny aluwialne). Wypływy wód podziemnych jako indykator zmian w środowisku. Antropopresja w obszarach zurbanizowanych - woda w mieście. Stosunki wodne obszarów uprzemysłowionych. Zmiany stosunków wodnych w zlewni i ich wpływ na obieg wody w zlewni. Konsekwencje środowiskowe, społeczne i ekonomiczne zmian stosunków wodnych. Zagrożenia i metody przeciwdziałania zmianom stosunków wodnych. Zapis zmian stosunków wodnych (materiały kartograficzne, zapisy historyczne, pomiary hydrologiczne). Prawne i gospodarcze konsekwencje zmian stosunków wodnych, Prawo wodne, Ramowa Dyrektywa Wodna
Wymagania wstępne i dodatkowe	
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi i zamkniętymi	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Ciepielowski A., Gutry-Korycka M., 1993, Wpływ melioracji wodnych. [w:] Przemiany stosunków wodnych w Polsce w wyniku procesów naturalnych i antropogenicznych, UJ, Kraków. Chełmicki W., 2001, Woda. Zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa. Dynowska I. (red.), 1993. Zmiany stosunków wodnych w Polsce w wyniku procesów naturalnych i antropogenicznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. Kajak Z., 1998, Hydrobiologia Limnologia, PWN, Warszawa. Nowicka B., 2002, Wpływ urbanizacji na warunki odpływu. Prace Instytutu Geografii AS, 7. Soczyńska U., 1989, Procesy hydrologiczne, PWN, Warszawa.

	Uzupełniająca lista lektur	Błaszkiewicz M., 2007, Geneza i ewolucja mis jeziornych na młodoglacjalnym obszarze Polski wybrane problemy, Stud. Limnologica et Telmatologica 1. Borowiak M., 2007, Wpływ systemu melioracyjnego na cechy chemiczne wód powierzchniowych w delcie Wisły, [w:] M. Ziułkiewicz (red.), Stan i antropogeniczne zmiany jakości wód w Polsce, t. V, UŁ Komisja Hydrologiczna PTG, Łódz, s. 95-107. Borowiak M., Maślanka W., 2007, Wpływ wieloletniej antropopresji na środowisko abiotyczne Jeziora Klasztornego Małego, w: A. Kostrzewski, J.Szpikowski (red.), Procesy ekstremalne w środowisku geograficznym, Funkcjonowanie geoekosystemów zlewni rzecznych Tom 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 239-252. Chlost I., 2009, Kartograficzny zapis zmian sieci wodnej Niziny Gardneńsko-Łebskiej w okresie XIX i XX wieku [w:] Kaniecki A., Baczyńska A. (red.) Zmiany stosunków wodnych w czasach historycznych, Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 9, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 17-32. Cieśliński R., Jereczek-Korzeniewska K., 2006. Antropopresja a stosunki wodne zlewni Potoku Oliwskiego. [W]: L. Krzysztofiak (red.), Zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego. Funkcjonowanie i monitoring geoekosystemów Polski w warunkach narastającej antropopresji, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa Drwal J., Cieśliński R., Fac-Beneda J., 2011, Geographic record of human impact conformance to different water relationships along a coastal river (the Łupawa valley), Quaestiones Geographicae, no 30(1), s. 19-29. Fac-Beneda J., 2000, Changes in the area and depth of the depression in Żuławy Elbląskie, Peribalticum VIII, GTN, Wydz. V Nauk o Ziemi, Gdańsk, s. 9-24. Jankowski A., Absalon D., Machowski R., Ruman M. (red.), 2009, Przeobrażenia stosunków wodnych w warunkach zmieniającego się klimatu, UŚ, Sosnowiec. Kaniecki A., 2004, Poznań dzieje miasta wodą pisane. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół nauk, Poznań. Kowalewski Z. 2003. Wpływ retencjonowania wód powierzchniowych na bilans wodny małych zlewni rolniczych. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. Rozpr. Nauk. Monogr. nr 6. Morisawa M., 1985, Rivers, form and process, ser. 7, Geomorphology Text, Longman, London, s. 137-155. https://www.watercalculator.org/water-use/climate-change-water-resources/
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Definicja pojęcia "stosunki wodne". Bezpośrednie skutki zmiany warunków zasilania i wahań poziomu wody na typ hydrologiczny jeziora. Naturalne czynniki wpływające na przemiany jezior.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.