Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Gospodarowanie wodą na terenach naturalnych i przekształconych antropogenicznie - ćwiczenia audytoryjne (Ćw. audytoryjne), PG_00201441						
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028			
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	2		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS	2.0			
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Katarzyna Jereczek-Korzeniewska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	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		1.0		19.0	50
Cel przedmiotu	: Znajomość podstawowych narzędzi gospodarowania wodą oraz głównych problemów związanych z zarządzaniem zasobami wodnymi. Nauczenie podstaw warsztatu naukowego						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GWOZWL3-W05] Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu założenia ekosystemowego podejścia do zarządzania środowiskiem oraz działalnością człowieka w środowisku a także kierunki rozwoju w zakresie stosowanych rozwiązań i badań naukowych służące ochronie i odtwarzaniu zasobów wodnych w wybranych działach gospodarki narodowej.	potrafi wykorzystać w pracy założenia ekosystemowego podejścia do zarządzania środowiskiem, a także zna kierunki rozwoju służące ochronie i odtwarzaniu zasobów wodnych w wybranych działach gospodarki narodowej	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-U04] Student potrafi rozróżnić cele, analizować i oceniać nowoczesne strategie zarządzenia środowiskiem zwłaszcza w kontekście ekosystemowego podejścia do zarządzania działalnością człowieka w środowisku z uwzględnieniem odpowiednich przepisów prawa oraz wskazania organów administracji odpowiedzialnych za gospodarowanie wodami oraz ochronę zasobów wód.	potrafi analizować i oceniać nowoczesne strategie zarządzenia środowiskiem, a w szczególności gospodarowaniem zasobami wodnymi, z uwzględnieniem odpowiednich przepisów prawa oraz wskazania organów administracji odpowiedzialnych za gospodarowanie wodami oraz ochronę zasobów wód	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-U06] Student ma umiejętność ocenić wpływ planowanych inwestycji na wartość i jakość zasobów wodnych oraz zaproponować warianty rozwiązań służących ochronie i odtworzeniu zasobów wodnych, rozpoznaje ich słabe i mocne strony a także szanse i zagrożenia.	potrafi ocenić wpływ planowanych inwestycji hydrotechnicznych oraz środowiskowych na wartość i jakość zasobów wodnych oraz zaproponować warianty rozwiązań służących ochronie i odtworzeniu zasobów wodnych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-U03] Student ma umiejętność 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 poprzez wykonanie studium przypadku, waloryzację przyrodniczą oraz ocenę jakości środowiska	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-K06] Student ma umiejętność świadomej i rzetelnej oceny wpływ działań człowieka na środowisko wodne.	jest gotów do świadomej i rzetelnej oceny wpływu działań człowieka na środowisko wodne	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GWOZWL3-W09] Student zna i rozumie potencjalne zagrożenia i źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, w szczególności silnej antropopresji.	potrafi wyróżnić i scharakteryzować potencjalne zagrożenia i źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z rozwoju cywilizacyjnego	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-W03] Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu organizację i podstawy prawne ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz gospodarki wodnej, a także zasady organizacji i funkcjonowania służb hydrologiczno-meteorologicznych i podstaw Zintegrowanego Monitoringu Środowiska.	zna organizację i podstawy prawne dotyczące ochrony środowiska i ochrony przyrody powiązanej z gospodarką wodną, a także zna zasady organizacji i funkcjonowania służb hydrologiczno-meteorologicznych	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td colspan="3">B. Problematyka ćwiczeń B.
1. Możliwości gospodarowania wodą na terenach o różnej wielkości zasobów wodnych. B.
2. Metody gospodarowania wodą w środowisku o różnym stopniu przekształcenia. B.
3. Metody gospodarowania wodą w zależności od potrzeb gospodarki narodowej
B. 4. Skutki gospodarowania wodą w środowisku przyrodniczym. B.
5. Przyrządy pomiarowe do monitoringu hydrometeorologicznego poprzedzającego gospodarowanie wodą or
B.6. Sieć monitoringowa na obszarach gospodarowania wodą</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td colspan="3">Kompetencje kluczowe na poziomie szkoły średniej II stopnia, wiedza i umiejętności z geografii,</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="3"><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>praca zaliczeniowa - esej</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr><tr><td>wykonanie prezentacji</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td colspan="2">A.1. wykorzystywana podczas zajęć Gutry-Korycka M., Werner-
Więckowska H., 1989, Przewodnik do hydrograficznych badań terenowy
Kistowski M., 2004, Wybrane aspekty zarządzania ochroną przyrody w p
Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk-Poznań
Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mapa sozologiczna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mikulski Z., 1998, Gospodarka wodna, PWN, Warszawa Obarska-
Pempkowiak H., 2009, Ogólnopolska Konferencja Naukowa Inżynieria E
Lber DUO S.C., Lublin Pociask-
Karteczka, 2006, Zlewnia, właściwości i procesy, Wydawnictwo UJ, Krak
Rodriguez-Iturbe I., Porporato, 2006, Ecohydrology of Water-
Controlled Ecosystems, Cambridge
Wójcik A. R., 2008-2009, Plany Gospodarowania Wodami w Dorzeczu n
Wodnej, Materiały informacyjne, RZGW, Gliwice A.
2. studiowana samodzielnie przez studenta Gutry-Korycka M., Werner-
Więckowska H., 1989, Przewodnik do hydrograficznych badań terenowy
Warszawa
Kistowski M., 2004, Wybrane aspekty zarządzania ochroną przyrody w p
Naukowe, Gdańsk-Poznań
Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mapa sozologiczna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mikulski Z., 1998, Gospodarka wodna, PWN, Warszawa Pociask-
Karteczka, 2006, Zlewnia, właściwości i procesy, Wydawnictwo UJ, Krak
Wójcik A. R., 2008-2009, Plany Gospodarowania Wodami w Dorzeczu n
Wodnej, Materiały informacyjne, RZGW, Gliwice</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td colspan="2">B. Literatura uzupełniająca
Chlost I., Cieśliński R., 2018, Effects of environmental and anthropogeni
Slowinski National Park, northern Poland, Geologos 24, 1, 1328.
Cieśliński R., 2016, Zmiany zasolenia i poziomu wody jeziora Jamno wy
Środowiska, 19 (4), 517-539, DOI: 10.17512/ios.2016.4.7
Cieśliński R., Przybylski M., 2017, Ocena hydrochemiczna klęski ekologi
INŻYNIERII LĄDOWEJ, ŚRODOWISKA I ARCHITEKTURY, JCEEA, , t.
II/17), 63-81. Duda F., Woźniak E., Jereczek-
Korzeniewska K., Cieśliński R., 2017, Dynamika wahań poziomu wody n
Przegląd Geologiczny, Przegląd Geologiczny, 65 (8), 526-532.
Jankowski A. T., Rzętała M., 2005, Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne, p
gospodarcze, Uniwersytet Śląski, Sosnowiec
Kowalczyk K., Cieśliński R., 2017, Utilization of the Hydroelectric Potenti
Kozerski B., 2007, Gdański system wodonośny, Politechnika Gdańska, (
Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mapa sozologiczna w skali 1:50 000 wraz z komentarzem.
Mitsch W. J., Gosselink J. G., 2007, Wetlands, Wiley Rodriguez-
Iturbe I., Porporato, 2006, Ecohydrology of Water-
Controlled Ecosystems, Cambridge
Żuławy Delty Wisły na przełomie tysiącleci, 2001, zeszyt I, Żuławy Wiśla</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="3">- Malejące zasoby wodne - problem teraźniejszości czy przyszłości

- Jakie formy gospodarowania wodą (metody) mogą i powinny "uzdrowić" gospodarkę wodą? Jakie będą efekty tych działań (przykłady)</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="3">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.