

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mała i duża retencja - wykład (Wykład), PG_00201447						
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			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Centrum Monitoringu i Ochrony Wód						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Julita Dunalska				
	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		1.0		19.0	50
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> • Ukazanie roli i znaczenia małej i dużej retencji w kształtowaniu obiegu wody w środowisku przyrodniczym • Poznanie działań podejmowanych w celu zwiększenia retencji wodnej zlewni • Zrozumienie znaczenia małej i dużej retencji w ograniczaniu skutków ekstremalnych zdarzeń hydrologicznych • Zapoznanie się ze sposobami retencji wód deszczowych 						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GWOZWL3-K03] Student ma umiejętność 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.	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i systematycznego doskonalenia zawodowego.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[GWOZWL3-W04] Student zna zaawansowane techniki i metody badawcze oraz narzędzia współcześnie wykorzystywane w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, w tym zaawansowane narzędzia statystyczne i informatyczne pozwalające na opisywanie, modelowanie i interpretowanie danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym oraz narzędzia do opisu relacji w systemach społeczno-ekologicznych.	Zna i rozumie znaczenie różnych form retencji wody i ich znaczenie w kształtowaniu obiegu wody na poziomie lokalnym i regionalnym.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[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.	Rozumie zasady funkcjonowania różnych obiektów małej i dużej retencji.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> • Zasoby wodne Polski a potrzeby retencjonowania wód. • Retencja wodna i formy retencji wodnej. • Definicja małej retencji, jej funkcje i rodzaje. • Zjawiska ekstremalne w przyrodzie. Rola małej i dużej retencji w ochronie przed suszą i powodzią. • Wielkie zbiorniki zaporowe - wady i zalety. • Sposoby retencji wód deszczowych. 		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> - Kowalczak P., Farat R., Kępińska-Kasprzak M., Kuźnicka M., Magier P., 1997, Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji, Mat. Bad. IMGW, Gospodarka wodna i ochrona wód 19: 1-91. - Mioduszewski W., 2003, Mała retencja: ochrona zasobów wodnych i środowiska naturalnego, Wyd. IMUZ, Falenty, 49 s. - Mioduszewski W., Kaca E., 1996, Potrzeby i możliwości zwiększenia retencji wodnej na obszarach wiejskich, IMUZ, Falenty, 136 s. - Mioduszewski W., Łoś M.J., 2002, Mała retencja w systemie ochrony przeciwpowodziowej kraju, Gospod. Wodna 2: 68-73. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> - Choiński A., 2008, Limnologia fizyczna Polski, Wyd. Nauk. UAM, Poznań, 547 s. - Mioduszewski W., 2006, Małe zbiorniki wodne, IMUZ, Falenty, 127 s. 	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.