

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mała i duża retencja - wykład (Wykład), PG_00091521						
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki 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		2.0		23.0	55
Cel przedmiotu	• 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
	[GWOZW3-W04] 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 podstawowe 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
	[GWOZW3-W05] 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
	[GWOZW3-K03] systematycznego doskonalenia 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/ dyskusja
Treści przedmiotu	• 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	- 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. - Mioduszeński W., 2003, Mała retencja: ochrona zasobów wodnych i środowiska naturalnego, Wyd. IMUZ, Falenty, 49 s. - Mioduszeński W., Kaca E., 1996, Potrzeby i możliwości zwiększenia retencji wodnej na obszarach wiejskich, IMUZ, Falenty, 136 s. - Mioduszeński W., Łoś M.J., 2002, Mała retencja w systemie ochrony przeciwpowodziowej kraju, Gospod. Wodna 2: 68-73.	

	Uzupełniająca lista lektur	- 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.