



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrogeologia i odwodnienia, PG_00069425						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	4	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS		1.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geotechniki i Inżynierii Wodnej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Marzena Wójcik					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	10
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 2621 Hydrogeologia i odwodnienia niestacjonarne https://enauczenie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=2621						
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	10		2.0		13.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta z podstawami działania i projektowania systemów odwodnieniowych, w szczególności odwodnień wykopów budowlanych						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K01] Jest świadomy kluczowych aspektów odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej związanych z zarządzaniem, prowadzeniem działalności, podejmowaniem decyzji i formułowaniem opinii w budownictwie.		Student ma wiedzę na temat wpływu odwodnień na otoczenie		[SK5] Assessment of ability to solve problems that arise in practice		
	[K6_U06] Prowadzi działania inżynierskie w zakresie budownictwa, wykorzystując i stosując praktyczną wiedzę i zrozumienie specyfiki materiałów, urządzeń i narzędzi, procesów i technologii.		Student potrafi zaprojektować system odwadniający		[SU1] Assessment of task fulfilment		
	[K6_W07] Wykazuje zrozumienie wpływu inwestycji na środowisko oraz wzajemnych powiązań i zależności między obiektem budowlanym, a środowiskiem przyrodniczym		Student ma wiedzę na temat wpływu odwodnień na środowisko		[SW3] Assessment of knowledge contained in written work and projects		
	[K6_W06] Wykazuje praktyczną wiedzę i zrozumienie materiałów, urządzeń i narzędzi, procesów i technologii z zakresu budownictwa (oraz ich ograniczeń).		Student ma wiedzę z zakresu projektowania i działania systemów odwadniających		[SW3] Assessment of knowledge contained in written work and projects		
	[K6_U07] Projektuje i konstruuje obiekty budowlane w sposób zrównoważony, z dbałością o środowisko przyrodnicze i minimalny ślad węglowy		Student posiada umiejętności z zakresu projektowania systemów odwadniających		[SU1] Assessment of task fulfilment		

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład Występowanie wód podziemnych i ich oddziaływanie na konstrukcje budowlane. Drenaże poziome. Odwodnienia wykopów. Oddziaływanie odwodnień na otoczenie.		
	Treści przedmiotu - ćwiczenia Obliczanie dopływu wody do drenażu poziomego. Obliczanie dopływu wody do wykopu. Określenie rozmieszczenia studni odwodnieniowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z zakresu mechaniki gruntów i fundamentowania		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	wykonanie ćwiczeń projektowych	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	E. Mielcarzewicz (1990), Odwadnianie terenów zurbanizowanych i przemysłowych J. Sokołowski, A. Żbikowski (1993), Odwodnienia budowlane i osiedlowe	
	Uzupełniająca lista lektur	...	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Obliczanie spływu ze zlewni, obliczanie dopływu wody do wykopu. Projektowanie studni odwadniających.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.