



Karta przedmiotuuuu

Nazwa i kod przedmiotu	Badania laboratoryjne w GiH, PG_00069427						
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	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geotechniki i Inżynierii Wodnej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Witold Sterpejkowicz-Wersocki				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	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	15		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest doświadczalne zobrazowanie zjawisk występujących w geotechnice i hydrotechnice.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W07] Wykazuje zrozumienie wpływu inwestycji na środowisko oraz wzajemnych powiązań i zależności między obiektem budowlanym, a środowiskiem przyrodniczym	Student wie, jak na drodze doświadczalnej określić rozkład prędkości przepływu wody w kanale laboratoryjnym i określić natężenie przepływu. Student wie jak interpretować badania laboratoryjne ściśliwości gruntów i jak wykorzystać je do projektowania fundamentów.	[SW1] Assessment of factual knowledge
	[K6_W06] Wykazuje praktyczną wiedzę i zrozumienie materiałów, urządzeń i narzędzi, procesów i technologii z zakresu budownictwa (oraz ich ograniczeń).	Student zna metody określania natężenia wypływu wody spod zamknięcia jazowego. Student zna parametry cech fizycznych i mechanicznych gruntów oraz wie z jakich badań laboratoryjnych je wyznaczyć.	[SW1] Assessment of factual knowledge
	[K6_U06] Prowadzi działania inżynierskie w zakresie budownictwa, wykorzystując i stosując praktyczną wiedzę i zrozumienie specyfiki materiałów, urządzeń i narzędzi, procesów i technologii.	Student prowadzi badania laboratoryjne z zakresu geotechniki i hydrotechniki.	[SU4] Assessment of ability to use methods and tools [SU1] Assessment of task fulfilment
	[K6_K01] Jest świadomy kluczowych aspektów odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej związanych z zarządzaniem, prowadzeniem działalności, podejmowaniem decyzji i formułowaniem opinii w budownictwie.	Student jest odpowiedzialny za rzetelność prowadzonych badań laboratoryjnych.	[SK5] Assessment of ability to solve problems that arise in practice
	[K6_U07] Projektuje i konstruuje obiekty budowlane w sposób zrównoważony, z dbałością o środowisko przyrodnicze i minimalny ślad węglowy	Student potrafi dobrać rozwiązania minimalizujące opory przepływu wody na przelewach i innych urządzeniach hydrotechnicznych. Student potrafi dobrać ilość i rodzaj badań geotechnicznych w zależności od skomplikowania i przeznaczenia konstrukcji inżynierskiej.	[SU2] Assessment of ability to analyse information
Treści przedmiotu	Badania laboratoryjne z zakresu hydrotechniki: pomiar prędkości i natężenia przepływu wody kanale otwartym, wyznaczenie stat hydraulicznych na kratach, wypływy spod zamknięć. Badania z zakresu geotechniki: rodzaje badań laboratoryjnych, parametry cech fizycznych i mechanicznych gruntów jakie można określić w poszczególnych badaniach, interpretacja badania ściśliwości gruntu na potrzeby projektowania fundamentów.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu hydrauliki, mechaniki gruntów, obsługi urządzeń pomiarowych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	praca na zajęciach i raport	60.0%	80.0%
	obecność na zajęciach	100.0%	20.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Balcerski i inni Budownictwo Betonowe tom XVII, Budowle Wodne Śródlądowe, Arkady, Warszawa, 1969 2. Majewski W. - Hydrauliczne badania modelowe w inżynierii wodnej, IMGW, Warszawa 2019 3. Sobota J. - Hydraulika i hydrologia, Wydawnictwo AR we Wrocławiu, Wrocław, 2004 4. Myślińska, E. (2016). <i>Laboratoryjne badania gruntów i gleb</i> . Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. 5. Wiłun, Z. (2013). <i>Zarys Geotechniki</i> . WŁK	
	Uzupełniająca lista lektur	Instrukcje stanowiskowe	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Brak przykładów		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.