



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-IS1-S-608e
Nazwa przedmiotu	Kanalizacja ogólnospławna
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Combined sewage systems
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria Środowiska
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	Sieci i Instalacje Sanitarne
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Sieci i Instalacji Sanitarnych
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Emilia Kuliczewska, prof. PŚk
Zatwierdził	dr hab. Lidia Dąbek, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	specjalnościowy
Status przedmiotu	wybieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	VI
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15	-	-	-	-



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	ma wiedzę z zakresu infrastruktury podziemnej	IS1_W03
	W02	ma uporządkowaną wiedzę z zakresu projektowania, wykonawstwa i eksploatacji systemów usuwania ścieków, w tym kanalizacji ogólnospławnej	IS1_W09
	W03	ma elementarną wiedzę na temat cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych kanalizacji ogólnospławnej	IS1_W15
Umiejętności	U01	potrafi dokonać doboru odpowiednich materiałów stosowanych do budowy kanalizacji ogólnospławnej	IS1_U15
	U02	potrafi zaprojektować, a także ocenić stan techniczny, wybranych elementów systemów kanalizacji ogólnospławnej	IS1_U16
	U03	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich typowych dla inżynierii środowiska	IS1_U27
Kompetencje społeczne	K01	jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację,	IS1_K01
	K02	ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w inżynierii środowiska	IS1_K02
	K03	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów	IS1_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Zasada działania kanalizacji ogólnospławnej
	2. Przekroje poprzeczne kanałów i materiały
	3. Obliczenia hydrauliczne kanałów
	4. Zagłębienie kanalizacji ogólnospławnej
	5. Zasada działania przelewu burzowego, rodzaje przelewów
	6. Projektowanie przelewu burzowego

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć



METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			x			
W02			x			
W03			x			
U01			x			
U02			x			
U03			x			
K01			x			
K02			x			
K03			x			

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,68					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,32					ECTS



7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0	h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,00	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1	

LITERATURA

1. Błaszczak P., Roman M., Stamatello M.: Kanalizacja t.I. Warszawa PWN 1983
2. Suligowski Z.: Infrastruktura kanalizacyjna w gospodarce komunalnej. Wydawnictwo Politechniki gdańskiej, Gdańsk 2006
3. Gruszecki T., Wartalski J.: Kanalizacja, WSI Koszalin, skrypt, Koszalin 1986
4. Kwietniewski M. i inni: Kanalizacja, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, skrypt, Warszawa 1985