



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-IS1-Z-608d
Nazwa przedmiotu	Ujęcia wód powierzchniowych
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Surface water intake
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	Zaopatrzenie w Wodę, Unieszkodliwianie Ścieków i Odpadów
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Sieci i Instalacji Sanitarnych
Koordinator przedmiotu	dr inż. Urszula Kubicka
Zatwierdził	dr hab. Lidia Dąbek, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy
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 w zakresie hydrologii	IŚ1_W12
	W02	zna materiały najczęściej stosowane w obiektach i instalacjach inżynierii środowiska.	IŚ1_W06
Umiejętności	U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, dotyczące ujmowania wód powierzchniowych	IŚ1_U02
	U02	potrafi dokonać doboru odpowiednich materiałów stosowanych do budowy obiektów inżynierii środowiska	IŚ1_U15
Kompetencje społeczne	K01	ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w inżynierii środowiska	IŚ1_K02
	K02	rozumie znaczenie postępu technicznego i konieczność wdrażania nowych rozwiązań technicznych w inżynierii środowiska	IŚ1_K07

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	Rodzaje wód powierzchniowych, parametry wód opadowych, powierzchniowych płynących i stojących.
	Rozwiązania materiałowo – konstrukcyjne stosowane przy ujęciach wód powierzchniowych.
	Ujęcia wód powierzchniowych płynących- budowa ujęć zatokowych, nurtowych, brzegowych, wieżowych. Jazy i progi spiętrzające.
	Ujęcia denne, poddenne, studzienne, drenażowe. Budowa, zasada działania, eksploatacja.
	Przydatność zbiorników naturalnych i sztucznych do celów wodociągowych, strefy zbiorników. Ujęcia wód stojących.

*) 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			
U01			x			
U02			x			



K01			x			
K02			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						h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym						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. Gabryszewski T.: Wodociągi, Arkady, W-wa, 1983
2. Pr. zbiorowa pod red. M. Romana: Wodociągi i kanalizacja. Podstawy projektowania i eksploatacji, Arkady, W-wa 1991
3. Sawicki W.: Wodociągi i kanalizacja, 1982
4. Suligowski Z.: Wodociągi i kanalizacja w zarysie, skrypt Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1983
5. Szpindor A.: Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi, Arkady, W-wa 2002