



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-IS2N-O-303
Nazwa przedmiotu	Technologia i organizacja robót instalacyjnych
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Technology and Organization of Installation Works
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria środowiska
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne
Zakres	Ogrzewnictwo i Wentylacja,
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Sieci i Instalacji Sanitarnych
Koordynator przedmiotu	dr inż. Agata Zwierzchowska
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot podstawowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr III
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	tak
Liczba punktów ECTS	3



Politechnika Świętokrzyska

WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	10E			15	



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna elementy i organizację procesu inwestycyjnego	IŚ2_W09 IŚ2_W11
	W02	Zna zasady sporządzania dokumentacji inwestycyjnej	IŚ2_W09 IŚ2_W11
	W03	Zna zasady planowania przebiegu budowy	IŚ2_W09 IŚ2_W11
Umiejętności	U01	Potrafi dla danej realizacji przygotować informację BIOZ	IŚ2_U05 IŚ2_U10 IŚ2_U13 IŚ2_U17
	U02	Potrafi przygotować dokumentację formalno - prawną budowy dla danej realizacji	IŚ2_U05 IŚ2_U10 IŚ2_U13 IŚ2_U17
	U03	Potrafi dobrać dla danej realizacji odpowiednie metody pracy	IŚ2_U05 IŚ2_U10 IŚ2_U13 IŚ2_U17
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość podnoszenia kompetencji zawodowych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie technologii i organizacji robót instalacyjnych	IŚ2_K03
	K02	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. inżynierii środowiska. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	IŚ2_K06
	K03	Rozumie znaczenie postępu technicznego i konieczność wdrażania nowych rozwiązań w zakresie inżynierii środowiska.	IŚ2_K09

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Proces inwestycyjny i jego fazy
	2. Uczestnicy procesu budowlanego
	3. Dokumentacja budowy
	4. Informacja i plan BIOZ
	5. Metody organizacji pracy
projekt	1. Przygotowanie wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub wniosku zgłoszenia budowy z projektem budowlanym
	2. Przygotowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia
	3. Przygotowanie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
	4. Przygotowanie wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy / lokalizacji inwestycji celu publicznego
	5. Zestawienie rodzajów zagrożeń i zastosowanych środków ochronnych dla zadanej realizacji



	6. Przygotowanie informacji BIOZ dla zadanej realizacji
	7. Przygotowanie dokumentacji do uzgodnień (wybrane elementy, np.: decyzja zarządcy drogi na lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych)
	8. Przygotowanie wniosku o wydanie pozwolenia na użytkowanie lub wniosku zawiadomienia o zakończeniu budowy

*) 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		X		
W02		X		X		
W03		X		X		
U01		X		X		
U02				X		
U03		X		X		
K01		X		X		
K02		X		X		
K03				X		

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	egzamin	<i>Uzyskanie co najmniej 50% punktów z egzaminu</i>
projekt	zaliczenie z oceną	<i>Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu</i>

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	10			15		h
2.	Inne (konsultacje)	2			2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	29					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,16					ECTS



5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	46	h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,84	ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	43	h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,72	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3	

LITERATURA

1. Dyżewski A.: Technologia i organizacja budowy. Arkady, Warszawa 1990
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (tekst pierwotny: Dz. U. 2004 r. Nr 202 poz. 2027) (tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1129)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2012 poz. 462 (wraz z późniejszymi zmianami)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dziennik Ustaw Nr 47, poz. 401
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dziennik Ustaw Nr 120, Poz. 1125 i 1126
9. Jaworski K.: Podstawy organizacji budowy. PWN, Warszawa, 2004.