



### IV. Opis programu studiów

#### 3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-IS1-409b
Nazwa przedmiotu	Technologia i organizacja robót
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Technology and organization of works
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	
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Sieci i Instalacji Sanitarnych
Koordinator przedmiotu	dr inż. Agata Zwierzchowska
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek prof. PŚk

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

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



# Politechnika Świętokrzyska

**WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI**

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 podstawową wiedzę z zakresu dokumentacji technicznej inwestycji.	IS1_W17 IS1_W18 IS1_W20
	W02	Zna podstawy formalne i prawne prowadzenia robót.	IS1_W17 IS1_W18 IS1_W20
	W03	Ma podstawową wiedzę z zakresu uczestników przedsięwzięcia budowlanego.	IS1_W17 IS1_W18 IS1_W20
Umiejętności	U01	Potrafi przygotować prostą dokumentację techniczną inwestycji.	IS1_U04
	U02	Potrafi opracować prosty harmonogram prac budowlanych.	IS1_U03 IS1_U04
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy z zakresu technologii i organizacji robót.	IS1_K02
	K02	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy z zakresu technologii i organizacji robót.	IS1_K04
	K03	Postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej.	IS1_K06

### TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Przedsięwzięcie budowlane – uczestnicy
	2. Podstawy formalne i prawne prowadzenia robót
	3. Dokumentacja techniczna inwestycji. Zasady sporządzania i zatwierdzania dokumentacji projektowej
	4. Przygotowanie budowy do realizacji
	5. Dokumentacja technologiczno -organizacyjna. Planowanie przebiegu 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			
W02			X			
W03			X			
U01			X			



U02			X			
K01			X			X
K02			X			X
K03			X			X

\*) udział w dyskusji w ramach wykładu

### 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					Jedno stka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje)	2					h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>17</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0,68</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>8</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,32</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>25</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>1</b>					

#### 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.