

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	I-IS2-S208b
	studia niestacjonarne:	I-IS2-N205b
Nazwa przedmiotu	Technologia i organizacja robót instalacyjnych 1	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Technology and organization of installation works 1	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA ŚRODOWISKA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Inżynieria sanitarna, ogrzewnictwo i klimatyzacja
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Sanitarnej
Koordynator przedmiotu	dr inż. Agata Zwierzchowska
Zatwierdził	prof. dr hab. inż. Tomasz Kozłowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy	
Status przedmiotu	Wybieralny	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr II
	studia niestacjonarne	Semestr II
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)	Nie	
Liczba punktów ECTS	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15			15	
	studia niestacjonarne:	9			9	

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma pogłębioną wiedzę o elementach i organizacji procesu inwestycyjnego.	IŚ2_W08 IŚ2_W09
	W02	Ma szczegółową wiedzę dotyczącą zasad sporządzania dokumentacji inwestycyjnej.	IŚ2_W08 IŚ2_W09
	W03	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia dotyczące zasad planowania przebiegu budowy.	IŚ2_W08 IŚ2_W09
Umiejętności	U01	Potrafi dla danej realizacji przygotować pogłębioną informację BIOZ.	IŚ2_U09 IŚ2_U12
	U02	Potrafi przygotować pogłębioną dokumentację formalno - prawną budowy dla danej realizacji.	IŚ2_U09
	U03	Potrafi dobrać dla danej realizacji odpowiednie metody pracy.	IŚ2_U09
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość podnoszenia kompetencji zawodowych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie technologii i organizacji robót instalacyjnych.	IŚ2_K02
	K02	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. technologii i organizacji robót instalacyjnych. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	IŚ2_K04
	K03	Rozumie znaczenie postępu technicznego i konieczność wdrażania nowych rozwiązań w zakresie technologii i organizacji robót instalacyjnych.	IŚ2_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

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



METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne: dyskusja, obserwacja
W01			X	X		
W02			X	X		
W03			X	X		
U01				X		
U02				X		
U03			X	X		
K01						X
K02						X
K03						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z kolokwium.
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu.

**NAKŁAD PRACY STUDENTA**

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednos tka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15			15		9			9		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2			2		2			2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34					22					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,4					0,9					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16					28					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,6					1,1					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0					1,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2										ECTS

LITERATURA PODSTAWOWA

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.

LITERATURA UZUPEŁNIAJACA

1. Jaworski K.: Podstawy organizacji budowy. PWN, Warszawa, 2004.
2. 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).
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2012 poz. 462 (wraz z późniejszymi zmianami).
4. 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.

