



Wydział Nauk Technicznych

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Infrastruktura techniczna miasta			Kod przedmiotu:		ARCH-I-P-MK6/11				
Kierunek studiów:		Architektura									
Profil kształcenia:		Praktyczny									
Poziom studiów:		Studia pierwszego stopnia									
Specjalność:		Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności									
Forma studiów:		Stacjonarne/niestacjonarne									
Semestr:		4									
Tryb zaliczenia przedmiotu:		Zaliczenie		Liczba punktów ECTS					Sposób ustalania oceny z przedmiotu		
Formy zajęć i inne		Liczba godzin zajęć w semestrze			Całkowita	1	Zajęcia kontaktowe	0,6		Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym	0,0
		Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć					Waga w %	
Wykład		25	10	15	Kolokwium zaliczeniowe polegające na rozwiązaniu zagadnień problemowych i/lub testów otwartych. Aktywny udział w zajęciach, dyskusja.					100%	
Razem:		25	10	15						Razem:	100%
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)							Efekty kierunkowe	Formy zajęć	
Wiedza	1.	Zna i rozumie problematykę infrastruktury technicznej miasta, obejmującą kluczowe zagadnienia w projektowaniu urbanistycznym i planowaniu przestrzennym.							K1P_W04	W	
Umiejętności	1.	Potrafi opracować założenia projektowe dla sieci przesyłowych, infrastruktury komunikacyjnej oraz zrównoważonego rozwoju przestrzeni zurbanizowanej, w zakresie projektowania urbanistycznego i planowania przestrzennego.							K1P_U02	P	
	2.	Potrafi odpowiednio stosować normy i przepisy prawa w odniesieniu do infrastruktury technicznej miasta w zakresie projektowania urbanistycznego i planowania przestrzennego.							K1P_U04	P	
Kompetencje społeczne	1.	Jest gotów do rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań inżynierskich.							K1P_K01	P	

Treści kształcenia

Wykład		Metody dydaktyczne	Multimedialny wykład informacyjno-problemowy z zastosowaniem metody przypadków i metody sytuacyjnej.	
Lp.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Zajęcia organizacyjne – charakterystyka przedmiotu, literatura, zasady zaliczenia. Wprowadzenie do problematyki infrastruktury technicznej w mieście. Definicja i podział infrastruktury technicznej.			2
2.	Podsystem infrastruktury komunikacyjnej – transport szynowy, drogowy, wodny i lotniczy. Systemy transportowe i ich wpływ na rozwój przestrzenny miast. Klasyfikacja techniczno-funkcjonalna ulic i ich przekroje.			2
3.	Ulice układu podstawowego i obsługującego – zasady projektowania układów drogowo-ulicznych w miastach. Systemy obsługi parkingowej i formy parkingów, garaże.			2
4.	Infrastruktura sanitarna – podział, wody powierzchniowe i podziemne, budowa i podstawowe zasady funkcjonowania oraz projektowania sieci wodociągowej.			2
5.	Budowa i podstawowe zasady funkcjonowania oraz projektowania sieci kanalizacyjnej. Podsystem usuwania i utylizacji odpadów i nieczystości.			2
6.	Infrastruktura gazowa, ciepłownicza, elektroenergetyczna i teletechniczna – budowa i podstawowe zasady funkcjonowania oraz projektowania sieci.			2
7.	Organizacja przestrzenna infrastruktury technicznej. Zasady współpracy architektów i urbanistów z projektantami systemów technicznego uzbrojenia współczesnych miast i osiedli. Projekt zagospodarowania terenu.			2
8.	Kolokwium zaliczeniowe.			1
Razem liczba godzin:				15

Literatura podstawowa:

1.	Chmielewski J. M.: Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Ofic. Wyd. PW, Warszawa 2001.
2.	Łyp B.: Infrastruktura wodno-ściekowa w planowaniu miast, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2008.
3.	Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 2011.
4.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami).
5.	Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.

Literatura uzupełniająca:

1.	Pęski W.: Zarządzenie zrównoważonym rozwojem miast, Arkady, Warszawa 1999.
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami).