

Instalacje budowlane i infrastruktura miasta I - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Instalacje budowlane i infrastruktura miasta I
Kod przedmiotu	02.1-WI-ArchP-IBiIMI-S21
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Ireneusz Nowogoński

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, w tym ich budowy i funkcjonowania oraz przestrzennego rozmieszczenia.

Wymagania wstępne

brak wymagań

Zakres tematyczny

Infrastruktura techniczna w jednostkach osadniczych i jej właściwości. Podstawowe pojęcia i cechy infrastruktury. Uwarunkowania rozmieszczenia infrastruktury technicznej. Podział infrastruktury technicznej. Infrastruktura i jej rola w gospodarce. Podziały systemów wodociągowych. Zapotrzebowanie na wodę. Ujęcia wód. Zbiorniki wodociągowe. Sieci wodociągowe. Uzdatnianie wody. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków. Systemy usuwania ścieków. Ilość ścieków i ich charakterystyka jakościowa. Wymagania stawiane ściekom oczyszczonym. Oczyszczanie ścieków. Sieci gazowe w planowaniu przestrzennym. Podstawowe definicje i określenia dotyczące sieci gazowej, podział paliw gazowych, podział sieci gazowych, materiały do budowy sieci gazowych. Sieci ciepłownicze jako element infrastruktury przestrzennej. Podział sieci ciepłowniczych, prowadzenie sieci ciepłowniczych, elementy sieci ciepłowniczej.

Metody kształcenia

Wykład informacyjno-problemowy z wykorzystaniem technik multimedialnych

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	B.U6	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	
w zakresie WIEDZY absolwent zna i rozumie problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym oraz zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową obiektów budowlanych;	B.W5	test końcowy	Wykład
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH absolwent jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii	B.S1	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH absolwent jest gotów do rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych.	• B.S2	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi integrować wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki m.in. historii, historii architektury, historii sztuki i ochrony dóbr kultury podczas rozwiązywania zadań inżynierskich	• B.U1	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	

Warunki zaliczenia

Zaliczenie na podstawie testu z progami punktowymi.

Skala ocen: uzyskane punkty/ocena: 0 – 50%/ niedostateczny; 51 – 60%/ dostateczny; 61- 70% / dostateczny plus; 71 – 80%/ dobry; 81 -90%/ dobry plus; 91 -100%/ bardzo dobry.

Literatura podstawowa

- 1.Bajer J., Knapik, K., Wodociągi. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki 2010
- 2.Bąkowski K., Sieci i instalacje gazowe, WNT, Warszawa 2007
- 3.Kotowski A. Podstawy bezpiecznego wymiarowania odwodnień terenów - Tom I - Sieci Kanalizacyjne, Tom II - Obiekty Specjalne. Seidel-Przywecki 2015
- 4.Królikowska J., Królikowski A. Wody opadowe - odprowadzanie, zagospodarowanie, podczyszczanie i wykorzystanie. Seidel-Przywecki 2012
- 5.Krygier K., Sieci ciepłownicze. Materiały pomocnicze do ćwiczeń, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2010

Literatura uzupełniająca

- 1.Denczew S., Królikowski A., Podstawy nowoczesnej eksploatacji układów wodociągowych i kanalizacyjnych. Arkady 2002
- 2.Madrias C., Kolonko A., Wysocki L., Konstrukcje przewodów kanalizacyjnych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław2002

Uwagi

Brak

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. arch. Marta Skiba, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 26-04-2022 11:49)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ