

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AiU

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	I-C-28 Komunikacja miejska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	I-C-28
KOD PRZEDMIOTU	WA AU oIS C28 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5 6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
5	15	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Celem kursu w zakresie teoretycznym (sem. 5) jest zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu komunikacji miejskiej. Studenci mają za zadanie zapoznać się z szeroką problematyką dotyczącą uwarunkowań planowania przestrzennego i jego związków z komunikacją, wpływu transportu indywidualnego i zbiorowego na miasto, jego społeczność i środowisko, zapoznać się z możliwościami rozwiązywania zagadnień technicznych planowania i projektowania obsługi komunikacyjnej budynków i ich zespołów w mieście.

Cel 2 Cel przedmiotu 2 Celem kursu w zakresie praktycznym (sem. 6) jest nabycie umiejętności rozwiązywania zagadnień komunikacyjnych w odniesieniu do proponowanych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych. Seminaryjne są ściśle zintegrowane z podejmowanym przez studentów tematem z projektowania urbanistycznego. W ramach projektu studenci analizują problematykę kontekstu urbanistycznego pod kontem wybranych zagadnień komunikacji. Wynikiem studiów i analiz powinny być wytyczne i przyjęte finalnie rozwiązania projektowe. Będą to zarówno ustalenia dotyczące standardów i rozwiązań technicznych jak i wytyczne dotyczące walorów przestrzennych rozwiązań komunikacyjnych. Istotnym kryterium winno być harmonijne przyporządkowanie rozwiązań komunikacyjnych kompozycji przestrzennej.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Ukończone 2 lata kształcenia w zakresie projektowania architektoniczno-urbanistycznego.
- 2 Wymaganie 2 Podstawowe umiejętności w zakresie rysunku technicznego, perspektywicznego, zastosowania techniki CAD w projektowaniu.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1 Wiedza** Wiedza z zakresu relacji pomiędzy komunikacją w mieście a strukturami urbanistycznymi i planowaniem przestrzennym - w tym wpływu transportu indywidualnego i zbiorowego na miasto, jego społeczność i środowisko. Nabycie wiedzy dotyczącej możliwości integracji i wykorzystania w projektach różnych systemów komunikacyjnych, w tym komunikacji indywidualnej, zbiorowej, pieszej i rowerowej, współczesnych tendencji związanych z uspokajaniem ruchu i ograniczaniem wpływu transportu samochodowego.
- EK2 Wiedza** Nabycie i utrwalenie wiedzy z zakresu prawnego dot. obowiązującej klasyfikacji ulic, wiedzy technicznej dotyczącej zagadnień projektowania parkingów / garaży podziemnych oraz obsługi komunikacyjnej wokół budynku.
- EK3 Umiejętności** Umiejętność podejmowania decyzji projektowych w zakresie koordynacji projektu architektoniczno-urbanistycznego z elementami infrastruktury komunikacyjnej. Wykorzystanie dostępności środków transportu zbiorowego, w tym tramwaju, autobusu, kolei miejskiej, metra itp. Zaproponowanie możliwości ograniczania ruchu indywidualnego poprzez wzmocnienie komunikacji zbiorowej. Wykorzystanie dostępności pieszej i rowerowej w projekcie. Zaprojektowanie odpowiedniej ilości miejsc postojowych dla własnego zespołu urbanistycznego, uwzględnienie miejsc dla osób niepełnosprawnych, elektro-mobilności. Nabycie umiejętności rozwiązywania podstawowych problemów technicznych w zakresie komunikacji.
- EK4 Kompetencje społeczne** Umiejętność podejmowania dyskusji nad przyjętymi zagadnieniami komunikacyjnymi i ich obrona w ramach zajęć seminaryjnych. Dla studentów pracujących nad koncepcją urbanistyczną w grupach (2-3 os.) umiejętność pracy zespołowej i podejmowania decyzji projektowych w zakresie komunikacji i jej związków z urbanistyką w zespole. Możliwość porównania przyjętych rozwiązań komunikacyjnych w podobnej lokalizacji, dla studentów pracujących indywidualnie.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Treści programowe 1 Wprowadzenie do problematyki przedmiotu, terminologii, roli komunikacji w planowaniu przestrzennym i projektowaniu urbanistycznym - procesy historyczne i współczesne, eksurbanizacja i jej związki z komunikacją [dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja];	2

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W2	Treści programowe 2 Hierarchia oraz planowanie transportu w skali miasta Współczesne trendy w ograniczaniu ruchu kołowego na obszarach zurbanizowanych. Transport zrównoważony. [dr inż. arch. Bartłomiej Homiński];	2
W3	Treści programowe 3 Ulice: definicja, klasyfikacja ulic; Kompozycja sieci ulic; [dr inż. arch. Wojciech Wicher];	2
W4	Treści programowe 4 Generalna charakterystyka środków transportu zbiorowego: tramwaj, szybki tramwaj, autobus, szybki autobus, kolej aglomeracyjna, metro, monorail. Rola transportu zbiorowego w mieście i jego wpływ na układy urbanistyczne ; [dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja];	2
W5	Treści programowe 5 Ruch kołowy w mieście, wpływ samochodu na tkankę miejską, systematyka układów ulicznych (cul-de-sacs, układy rusztowe i obwodnicowe); ruch pieszy, współczesne trendy i związki z urbanistyką, udział osób niepełnosprawnych w przestrzeniach publicznych; ruch rowerowy w mieście, współczesne trendy i związki z urbanistyką; [dr inż. arch. Bartłomiej Homiński];	2
W6	Treści programowe 6 Parkowanie w mieście, wybrane rozwiązania i podstawy prawne; drogi pożarowe; [dr inż. arch. Wojciech Wicher];	2
W7	Treści programowe 7 Związki pomiędzy technologią transportu a rozwojem urbanistycznym na przestrzeni wieków. [dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja]; Transport wodny i kolejowy, TOD - transit oriented development; [dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja];	2
W8	Treści programowe 8 Podsumowanie. Test w formie pisemnej.	1

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	ANALIZA URBANISTYCZNA układów komunikacji kołowej, transportu zbiorowego, w tym również izometrów dostępności do przystanków transportu zbiorowego oraz sieci ruchu pieszego i rowerowego.	3

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P2	KONCEPCJA URBANISTYCZNA 1:2000 oraz dopełniające SCHEMATY w zakresach uzupełniających obsługę komunikacyjną zespołu. W koncepcji należy uwzględnić metody uspokojenia ruchu kołowego. Rysunek ma za zadanie uwzględnić: KOMUNIKACJĘ KOŁOWĄ obejmującą podłączenie do sieci zewnętrznej, prawidłową hierarchię ruchu, rozplanowanie miejsc postojowych na terenie i garaży podziemnych. TRANSPORT ZBIOROWY narysowanie elementów układu sieci komunikacji zbiorowej (kołowej, szynowej), przystanków, przejść podziemnych i naziemnych, stref dościa, elementy polepszające możliwość dostępu i użytkowania transportu zbiorowego; RUCH PIESZY relacje z przestrzenią publiczną w mieście, integrację przestrzeni publicznych, sieci ciągów i wewnątrz dla ruchu pieszego, szerokości ciągów pieszych, odległości i dościa do przystanków i innych stref publicznych, rozwiązania wzmacniające rozwiązania piesze, ciągi piesze w relacji do transportu zbiorowego; RUCH ROWEROWY pokazanie układu sieci rowerowej, miejsc postojowych dla rowerów.	4
P3	KONCEPCJA 1:500 z prawidłowymi rozwiązaniem obsługi komunikacyjnej. Rzut prezentujący rozwiązania komunikacyjne wokół budynku, w tym analizowane wcześniej elementy ruchu pieszego, samochodowego, zbiorowego i rowerowego, parkowania, miejsca postojowe, wjazdy do parkingów podziemnych, drogi pozarowe.	4
P4	PRZEKROJE i schematy wewnątrz ulicy w skali 1:500 lub 1:200 obrazujące relacje odległości zabudowy w stosunku do szerokości, przyjętych układów komunikacyjnych, proporcje przekrojów ulicznych z czytelną informacją dot. występujących tam form ruchu i postoju.	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Narzędzie 1 Wykłady opracowane przez wykładowców w formie autorskich prezentacji multimedialnych.

N2 Narzędzie 2 Seminaria towarzyszące zajęciom projektowym w formie prezentacji, szkiców, w uzupełnieniu o materiały dydaktyczne na potrzeby seminaryjne. Indywidualne korekty projektów.

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	13
Opracowanie wyników	13
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	2
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

Zajęcia odbywają się w dwóch kolejnych semestrach. Ocena z 5 semestru podsumowuje wiedzę nabytą z części wykładowej. Ocena z 6 semestru obejmuje część praktyczną zintegrowaną z projektowaniem urbanistycznym.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena 1 Zaliczenie testu końcowego, podsumowującego część wykładową.

F2 Ocena 2 Ocena z rysunków podsumowujących zagadnienia projektowe

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Ocena uwzględnia całość pracy studenta w poszczególnych semestrach.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1 Zaliczenie wiedzy z wykładów w postaci oceny pozytywnej z testu. Obecność studenta na wykładach (minimum 50%).

W2 Ocena 2 Otrzymanie oceny pozytywnej obejmującej całość pracy wykonanej w części projektowej. Obecność studenta na seminariach (minimum 50%).

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ocena 1 Aktywności bez udziału nauczyciela do części wykładowej podsumowywane są przez test pisemny końcowy.

B2 Ocena 2 Praca przygotowawcza do projektu uwzględniana jest w podsumowaniu tej części zaliczenia

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Niedostateczne wyniki w zakresie.
NA OCENĘ 3.0	Zaliczenie testu z wiedzy w tym zakresie z wynikiem pozytywnym (5 semestr). Zastosowanie wiedzy w tym zakresie w części projektowej zintegrowanej z projektowaniem urbanistycznym (6 semestr) w stopniu dostatecznym.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Zaliczenie testu z wiedzy w tym zakresie z wynikiem pozytywnym (5 semestr). Zastosowanie wiedzy w tym zakresie w części projektowej zintegrowanej z projektowaniem urbanistycznym (6 semestr) w stopniu dostatecznym.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Umiejętność projektowa w tym zakresie w części zintegrowanej z projektowaniem urbanistycznym (6 semestr) w stopniu dostatecznym. Aktywność studenta na zajęciach (minimum 50%).
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Umiejętność pracy zespołowej i podejmowania decyzji w tym zakresie w części zintegrowanej z projektowaniem urbanistycznym (6 semestr) w stopniu dostatecznym.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	WK-2 WK-3 WK-4	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W7 W8	N1	F1 P1
EK2	WK-1 WK-11 WK-15 WK-5 WK-7	Cel 1	W2 W3 W5 W6 W8	N1	F1 P1
EK3	UK-11 UK-12 UK-13 UK-17 UK-18 UK-19 UK-2 UK-3 UK-4 UP-1	Cel 2	P1 P2 P3 P4	N2	F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	UK-18 UK-19 KK-10 KK-11 KK-12 KK-15 KK-16 KK-17 KK-19 KK-2 KK-3 KK-4 KK-6	Cel 2	P1 P2 P3 P4	N2	F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Wesołowski J.** — *Miasto w ruchu*, Łódź, 2008, Wydawnictwo: Instytut Spraw Obywatelskich
- [2] | **Bojanowski K. et al.** — *Elementy analizy urbanistycznej*, Kraków, 1998, Wydawnictwo PK
- [3] | **Praca Zbiorowa** — *Przestrzeń dla komunikacji w mieście*, Kraków, 2001, Wydawnictwo PK, Zeszyty Naukowe IPU
- [4] | **Burton E., Mitchell L.** — *Streets for life*, Amsterdam / Oxford, 2006, Wydawnictwo Elsevier
- [5] | **Praca Zbiorowa, red. Jamroz K.** — *Ochrona pieszych - podręcznik dla organizatorów ruchu pieszego*, Gdańsk, Kraków, Warszawa, 2014, Wydawnictwo: Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego
- [6] | **Praca Zbiorowa, Autor prowadzący: Brzeziński A.** — *Poradnik - Organizacja przestrzeni ulic w obszarach śródmiejskich*, Warszawa, 2013, Wydawnictwo: Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju
- [7] | **Kołacz P.** — *Przepis na ulice*, Toruń, 2015, Wydawnictwo: PZR EIKON
- [8] | **Praca Zbiorowa, red. Bohatkiewicz J.** — *Zasady uspokajania ruchu na drogach za pomocą fizycznych środków technicznych*, Kraków, 2008, Wydawnictwo: EKKOM
- [9] | **Rudnicki A., Zuziak Z.** — *Transport a logika formy urbanistycznej*, Kraków, 2010, Wydawnictwo: Czasopismo Techniczne
- [10] | **Gehl J.** — *Życie między budynkami*, Kraków, 2009, Wydawnictwo RAM
- [11] | **Sadik-Khan J., Solomonow S.** — *Walka o ulice - jak odzyskać miasta dla ludzi*, Kraków, 2017, Wydawnictwo Wysoki Zamek
- [12] | **Lynch K.** — *Obraz miasta*, Kraków, 2011, Wydawnictwo Archivolta
- [13] | — *New Urbanism / INTBAU*, , 0,
- [14] | **Jacobs J.** — *Śmierć i życie wielkich miast Ameryki*, Warszawa, 2014, Wydawnictwo Fundamenty

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Autor:** Chmielewski J. — *Tytuł: Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Miejscowość: Warszawa, 2001, Wydawnictwo: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
- [2] | **Autor:** Woodcraft S., Hackett T., Caistor-Arendar L. — *Tytuł: Design for Social Sustainability*, Miejscowość: UK, 2013, Wydawnictwo: Young Foundation

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | **Autor** — *Tytuł Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*, Miejscowość, 2002, Wydawnictwo: Dz.U. 02.75.690 z dnia 12 kwietnia 2002
- [2] | **Autor** — *Tytuł Rozporządzenie w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych*, Miejscowość, 2009, Wydawnictwo: Dz.U. 03.121.1139 z dnia 24 lipca 2009
- [3] | **Autor** — *Tytuł Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*, Miejscowość, 1999, Wydawnictwo: Dz.U. 99.43.430 z dnia 02 marca 1999
- [4] | **Autor** — *Tytuł Ustawa o Droгах Publicznych*, Miejscowość, 201, Wydawnictwo: tekst jednolity z dnia 27.02.2015

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja (kontakt: krleja@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. arch. Kinga Racoń-Leja (kontakt: krleja@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....