

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

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-19 Projektowanie arch.-urb. I A-3 Z. Kęsek |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | I-C-19 ARCH. AND URBAN DESIGN I                |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WA AU oIS C30 18/19                            |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | przedmioty kierunkowe                          |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 16.00                                          |
| SEMESTRY                                | 3 4                                            |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁADY | ĆWICZENIA | SEMINARIA | LABORATORIA | PROJEKTY | PRAKTYKI |
|---------|---------|-----------|-----------|-------------|----------|----------|
| 3       | 0       | 0         | 0         | 0           | 150      | 0        |
| 4       | 0       | 0         | 0         | 0           | 150      | 0        |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Nabycie umiejętności w zakresie: 1) Sporządzania projektu urb. - arch. kompleksowego zespołu mieszkaniowego jednorodzinne w konkretnej lokalizacji 2) przeprowadzanie wieloaspektowej analizy urbanistycznej dla przyjęcia właściwej koncepcji funkcjonalno- przestrzennej zespołu mieszkaniowego, 3) znajomość zasad kompozycji przestrzennej, 4) umiejętność konsekwentnego rozwijania projektu w różnych skalach urbanistycznych i architektonicznych, 5) projekt urbanistyczno- architektoniczny domu wolnostojącego w krajobrazie miejskim

Kod archiwizacji: 0D5E4CD2 Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki i otwartym 6) umiejętność krytycznej oceny i racjonalnej argumentacji jako podstawy podejmowania decyzji w procesie projektowania urbanistycznego,

**Cel 2** projektowania zrównoważonego, 8) projektowania zespołów zwartej jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej oraz niskiej zabudowy mieszkaniowej o dużej intensywności o różnych wielkościach i typach zabudowy w oparciu o obowiązujące warunki techniczne,

**Cel 3** kształtowanie środowiska mieszkaniowego pod kątem ekologii w skali zespołu i domu zgodnie z wymogami jej użytkowników 10) zaprojektowanie domu energooszczędnego, ekonomicznego, otwartego 11) poszukiwanie regionalnych inspiracji kulturowych i wykorzystanie ich we współczesnych rozwiązaniach urbanistycznoarchitektonicznych, 12) spójność nowoprojektowanej architektury z krajobrazem, 13) użycie nowoczesnych technologii budowlanych, w tym wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych,

**Cel 4** graficznego i werbalnego prezentowania założeń funkcjonalno- przestrzennych

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 dla semestru 3: umiejętność projektowania struktury urbanistycznej (składającej się z elementów takich jak wnętrza urbanistyczne i detal urbanistyczny), umiejętność projektowania prostych form przestrzennych, umiejętność sporządzenia koncepcyjnego projektu urb.- arch. o małym stopniu złożoności, umiejętność prezentacji projektu, umiejętność obrony projektu i uczestniczenia w dyskusji, umiejętności w zakresie projektu wstępnego I roku

2 dla semestru 4: umiejętność projektowania zespołów urb.- arch. małych zespołów mieszkaniowych, sporządzania projektu urb. - arch. kompleksowego zespołu mieszkaniowego jednorodzinnego w konkretnej lokalizacji, znajomość zasad kompozycji przestrzennej, umiejętność konsekwentnego rozwijania projektu w różnych skalach urbanistycznych i architektonicznych, umiejętność prezentacji projektu (zakres projektu 3 semestru), umiejętność obrony projektu i uczestniczenia w dyskusji,

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** Kształtowanie środowiska mieszkaniowego pod kątem ekologii w skali zespołu i domu zgodnie z wymogami jej użytkowników. Ukierunkowanie działań projektowych na zastosowanie zasady 4E (projektowany dom powinien być ekologiczny, energooszczędny, ekologiczny i elastyczny,

**EK2 Umiejętności** sem. 3: umiejętność sporządzania projektu urb. - arch. kompleksowego zespołu mieszkaniowego jednorodzinnego w konkretnej lokalizacji, niewielkiego zespołu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z obszarami ogólnodostępnymi, na zadanej działce budowlanej, z uwzględnieniem jej kontekstu przestrzennego, uwarunkowań lokalizacyjnych, warunków technicznych obowiązujących prawem i powiązań komunikacyjnych semestr 4: umiejętność opracowania koncepcji architektoniczno- urbanistycznej wolnostojącego domu jednorodzinnego o wielkości około 350m<sup>2</sup> przeznaczonego dla określonego użytkownika, zlokalizowanego na dowolnie wybranym terenie w krajobrazie miejskim i otwartym

**EK3 Umiejętności** Umiejętność wykorzystania kontekstu kulturowego i przyrodniczego- przystosowanie projektowanych form urbanistyczno- architektonicznych do otoczenia (wkomponowanie)

**EK4 Wiedza** Poznanie rozwiązań technicznych konstrukcyjnych i materiałowych adekwatnych do rozwiązywanych zadań projektowych. Umiejętność prezentacji projektu, poznanie sposobów prezentacji idei oraz koncepcji architektonicznej oraz twórcze zastosowanie ich we własnym projekcie zespołu zabudowy i w koncepcji domu jednorodzinnego. Umiejętność napisania krótkiego tekstu teoretycznego o cechach eseju naukowego, na zadany temat związany z tematem zadania projektowego. Umiejętność napisania opisu technicznego zawierającego; opis projektowanego zagospodarowania terenu i obiektu budowlanego. Umiejętne połączenie możliwości technologicznych z tradycją miejsca i estetyką budynku

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKTY  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P1</b> | semestr 3, projekt urbanistyczno- architektoniczny "Projektowanie Jednorodzinnych Zespołów Mieszkaniowych", zadanie projektowe "Przestrzeń społeczna w miejscu zamieszkania" obejmuje: - analizę terenu wraz ze szkicami koncepcyjnymi, - koncepcję urbanistyczną jednorodzinnego zespołu mieszkaniowego w skali 1:500 wraz z wizualizacją urbanistyczną zespołu - projekt urbanistyczno- architektoniczny wybranego fragmentu zabudowy dla około 20-stu do 40-stu domów w skali 1:200 wraz z wizualizacją. Projekt architektoniczny obejmuje: - koncepcję architektoniczną domów w zabudowie zwartej (szeregowa, atrialna, tarasowa, grupowa, semi-colectiv)- projekt ciągu domów zawierający rzuty wszystkich kondygnacji, charakterystyczne przekroje, elewacje w skali 1:100 - opracowanie przedstawiające ideę projektu przy pomocy odrębnego rysunku perspektywicznego, - opracowanie detalu technicznego w formie pionowego przekroju zewnętrznej ściany budynku (od fundamentu aż o dach) w skali 1:20 - zasady działania zastosowanych w projekcie technologii (w formie schematów), część pisemna pracy prezentująca ideę i rozwiązania projektowe obejmuje: - esej na temat rozwiązywanego problemu - opis techniczny do projektu płyta z elektronicznym zapisem projektu | 150              |
| <b>P2</b> | semestr 4, projekt urbanistyczno- architektoniczny "Projektowanie Jednorodzinnej Architektury Mieszkaniowej, zadanie projektowe "Dom w krajobrazie" obejmuje: lokalizacja budynku w zespole 1:500, 1:250, 1:200, rzuty wszystkich kondygnacji w tym rzut parteru wraz z zagospodarowaniem działki 1:50, charakterystyczny przekrój w skali 1:50, 4 elewacje w skali 1:50 na tle krajobrazu, wybrany fragment aranżacji wnętrza (w formie wizualizacji; perspektywy, aksonometrii lub rzut w skali 1:50), wizualizację (perspektywę) budynku w krajobrazie, rysunek (odrębną planszę) odrębny perspektywiczny, detale architektoniczne (pionowy przekrój przez ścianę zewnętrzną o fundamentu po dach) w skali 1:20, część opisową pracy wyjaśniającą przyjętą ideę rozwiązania architektonicznego i zastosowane rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe (10 ston), płyta z zapisem elektronicznym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 150              |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** 1 Ćwiczenia projektowe

**N2** Dyskusja

**N3** Praca w grupach

**N4** Konsultacje

**N5** Prezentacje multimedialne

**N6** Inne- seminarium

**N7** 7 Inne- obrona projektu przed komisją

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 300                                                     |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 0                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 0                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 60                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 60                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 60                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>480</b>                                              |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 16.00                                                   |

## 9 SPOSOBY OCENY

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny za projekt kursowy.

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Uczestnictwo w prezentacji i obronie pracy przed komisją złożoną z pracowników naukowo- dydaktycznych prowadzących kurs oraz zaproszonych krytyków (w tym egzaminatorów z MPOiA) i uzyskanie pozytywnej oceny z obrony projektu

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Brak rozumienia problematyki związanej ze sporządzaniem projektu i podstawowe błędy w projekcie; rozwiązaniach funkcjonalnych i formie architektonicznej, kompozycji urbanistycznej, prezentacji projektu i opisie |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Dostateczne rozumienia problematyki związanej ze sporządzaniem projektu; rozwiązania projektowe wskazują na opanowanie podstawowych umiejętności i wiedzy potrzebnej do projektowania                                                 |
| NA OCENĘ 3.5        | W jednym z elementów (funkcja, forma, kompozycja urbanistyczna, prezentacja) wykazano umiejętności wyższe niż dostateczne                                                                                                             |
| NA OCENĘ 4.0        | Dobre rozumienia problematyki związanej ze sporządzaniem projektu; rozwiązania projektowe wskazują na opanowanie umiejętności i wiedzy potrzebnej do projektowania.                                                                   |
| NA OCENĘ 4.5        | W jednym z elementów stopień zrozumienia wyższy niż przy ocenie 4,0                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 5.0        | Wysoki stopień opanowania problematyki związanej ze sporządzaniem projektu. Projekt wyróżnia się w porównaniu z innymi projektami kursu.                                                                                              |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak rozumienia problematyki związanej z ekologią i projektowaniem zrównoważonym. Niezrozumienie zasad 4E.                                                                                                                            |
| NA OCENĘ 3.0        | Dostateczne rozumienia problematyki związanej z ekologią i projektowaniem zrównoważonym. Rozumienie zasad 4E.                                                                                                                         |
| NA OCENĘ 3.5        | W jednej z zasad 4E wykazano umiejętności wyższe niż dostateczne.                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 4.0        | Dobre rozumienia problematyki związanej z ekologią i projektowaniem zrównoważonym. Rozumienie zasad 4E, rozwiązania projektowe wskazują na opanowanie umiejętności i wiedzy związanej z ekologią i potrzebnej do projektowania.       |
| NA OCENĘ 4.5        | W jednym z elementów zasad 4E stopień zrozumienia wyższy niż przy ocenie 4,0                                                                                                                                                          |
| NA OCENĘ 5.0        | Wysoki stopień opanowania problematyki związanej z ekologią . Projekt wyróżnia się w porównaniu z innymi projektami kursu w zakresie tematyki zasad 4E                                                                                |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak rozumienia problematyki związanej z zagadnieniami konstrukcyjnomateriałowymi, podstawowe błędy w projekcie.                                                                                                                      |
| NA OCENĘ 3.0        | Dostateczne rozumienia problematyki związanej ze sporządzaniem projektu; rozwiązania projektowe wskazują na opanowanie podstawowych umiejętności i wiedzy potrzebnej do projektowania w zakresie konstrukcji i rzemiosła budowlanego. |
| NA OCENĘ 3.5        | Poziom jednej z części projektu (konstrukcja, materiały, detal) wyższy niż na ocenę 3,0                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 4.0        | Dobre rozumienia problematyki związanej ze sporządzaniem projektu; rozwiązania projektowe wskazują na dobre opanowanie umiejętności i wiedzy potrzebnej do projektowania w zakresie konstrukcji i rzemiosła budowlanego.              |
| NA OCENĘ 4.5        | Poziom jednej z części projektu (konstrukcja, materiały, detal) wyższy niż na ocenę 4,0                                                                                                                                               |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 5.0        | Wysoki stopień opanowania problematyki związanej ze sporządzaniem projektu. Rozwiązania projektowe wskazują na opanowanie ponadprzeciętnych umiejętności i wiedzy potrzebnej do projektowania w zakresie konstrukcji i rzemiosła budowlanego. Projekt wyróżnia się w porównaniu z innymi projektami kursu. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak rozumienia problematyki związanej z kontekstem kulturowym i przyrodniczym.                                                                                                                                                                                                                            |
| NA OCENĘ 3.0        | Umiejętność wykorzystania kontekstu kulturowego i przyrodniczego przystosowanie projektowanych form urbanistyczno-architektonicznych do otoczenia (wkomponowanie) w sposób dostateczny.                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 3.5        | W jednym z elementów (kontekst kulturowy i przyrodniczy) wykazano umiejętności wyższe niż dostateczne.                                                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 4.0        | Dobre rozumienia problematyki związanej z wkomponowaniem obiektów i zespołów w krajobraz, twórcze wykorzystanie tradycji                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 4.5        | W jednym z elementów (kontekst kulturowy i przyrodniczy) wykazano umiejętności wyższe niż dobre.                                                                                                                                                                                                           |
| NA OCENĘ 5.0        | Wkomponowaniem obiektów i zespołów w krajobraz, twórcze wykorzystanie tradycji, wydobywanie walorów kontekstu w projekcie. Projekt wyróżnia się w porównaniu z innymi projektami kursu w zakresie tematyki kontekstu przyrodniczo- kulturowego.                                                            |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE   | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------------|
| EK1               | STANDARD                                                                       | Cel 1           | P1 P2             | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 P1         |
| EK2               | STANDARD                                                                       | Cel 2           | P1 P2             | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 P1         |
| EK3               | STANDARD                                                                       | Cel 3           | P1 P2             | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 P1         |
| EK4               | STANDARD                                                                       | Cel 4           | P1 P2             | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | 472347, 91155, 1, 1, Adamczewska Wejchert H. Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Warszawa, 1985,, , , 0, ,
- [2] | 472348, 91155, 1, 2, Neufert E. Podręcznik projektowania architektoniczno-urbanistycznego, Warszawa, 1994, Arkady, , , 0, ,
- [3] | 472349, 91155, 1, 3, Baranowski Andrzej Projektowanie zrównoważone w architekturze, Gdańsk, 1998, Politechnika Gdańska, , , 0, ,
- [4] | 472350, 91155, 1, 4, Peters Paulhaus Rosner Małe zespoły mieszkaniowe, Warszawa, 1992, Arkady, , , 0, ,
- [5] | **Wejchert K. Przestrzeń wokół nas, Katowice, 1993, Horyzont** — *Wejchert K. Przestrzeń wokół nas, Katowice, 1993, Horyzont*, Katowice, 1993, Horyzont
- [6] | 472352, 91155, 1, 6, Bojanowski K., Lewicki P., Gonzales L.M., Palej A., Spaziente A., Wicher W. Elementy analizy urbanistycznej, Kraków, 1998, Politechnika Krakowska, , , 0, ,
- [7] | 472353, 91155, 1, 7, Chrisopher Alexander A Pattern Language University Press, Oxford, New York, 1977, , , 0, ,
- [8] | 472354, 91155, 1, 8, Herzog T. Solar Energy in Architecture and Urban Planning, Munich, London, 1998, , , 0, ,
- [9] | 472355, 91155, 1, 9, Jones D.L. Architecture and the Environment, Bioclimatic Building Design, London, 1999, , , 0, ,
- [10] | 472356, 91155, 1, 10, Lyne E., Adams C. Alternative Construction Contemporary Natural Building Methods, New York, 2000, John Wiley, , , 0, ,
- [11] | 472357, 91155, 1, 11, Minke G. Building with Earth. Design and Technology of a Sustainable Architecture, Basel, 2006, Birkhauser, , , 0, ,
- [12] | 472358, 91155, 1, 12, Mostaedi A. Sustainable Archicure Low Tech Houses, Spain, 2003, Carles Broto, , , 0, ,
- [13] | 472359, 91155, 1, 13, Schneider- Skalska G. Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Monografia 307, Kraków, 2004, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, , , 0, ,
- [14] | 472360, 91155, 1, 14, Schmitz - Gunther T. Living Spaces- Sustainable Building and Design, Slovenia, 1999, Konemann, , , 0, ,
- [15] | 472361, 91155, 1, 15, Steele J. Ecological Architecture. A critical History, London, 2005, , , 0, ,
- [16] | 472362, 91155, 1, 16, Wehle Strzelecka S. Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym. Monografia 312, Kraków, 2004, Politechika Krakowska, , , 0, ,
- [17] | 472363, 91155, 1, 17, Seruga W. Warunki i kryteria kształtowania niskiej intensywej zabudowy mieszkaniowej. Monografia Z.7, Kraków, 1984, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, , , 0, ,
- [18] | 472364, 91155, 1, 18, Schmitz - Gunther T. Living Spaces- Sustainable Building and Design, Slovenia, 1999, Konemann, , , 0, ,
- [19] | 472365, 91155, 1, 19, Steele J. Ecological Architecture. A critical History, London, 2005, , , 0, ,
- [20] | 472366, 91155, 1, 20, Wehle Strzelecka S. Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym. Monografia 312, Kraków, 2004, Politechika Krakowska, , , 0, ,
- [21] | 472367, 91155, 1, 21, Wines J. Green Architecture, Kolonia, 2000, , , 0, ,
- [22] | 472368, 91155, 1, 22, Gehl J. Życie między budynkami, Kraków, 2009, RAM, , , 0, ,



- [22] | 472369, 91155, 1, 22, praca zbiorowa Green Growth Housing Environment 5/2007, Kraków, 2007, Wydawnictwo KKŚM PK, , , 0, ,
- [23] | 472370, 91155, 1, 23, Kusińska E. Woda w założeniach architektoniczno-urbanistycznych, Kraków, 2009, Wydawnictwo KKŚM PK, , , 0, ,
- [23] | 472371, 91155, 1, 23, Jagiełło- Kowalczyk M. Kształtowanie osiedli mieszkaniowych o charakterze ekologicznym, Kraków, 2008, Wydawnictwo KKŚM PK, , , 0, ,
- [24] | 472372, 91155, 1, 24, praca zbiorowa pod redakcją Bacia Z. Humanizacja zespołów mieszkaniowych Habitat 1993, Wrocław, 1994, Politechnika Wrocławska Wydział Architektury, , , 0, ,
- [24] | 472373, 91155, 1, 24, Grabowska-Pałęcka H. Niepełnosprawni w obszarach i zespołach zabytkowych. Problemy dostępności. Monografia 304, Kraków, 2004, Politechnika Krakowska, , , 0, ,
- [25] | 472374, 91155, 1, 25, Hertzberger H. Lessons for students in architecture, -, 1991, Uitgeverij 010 Publishers, , , 0, ,
- [25] | 472375, 91155, 1, 25, Gyurkovich J. Architektura w przestrzeni miasta. Wybrane problemy, Kraków, 2010, Politechnika Krakowska, , , 0, ,
- [26] | 472376, 91155, 1, 26, Fernandez Per A., Mozas J. Density is Home- Housig by A+T Research Group, -, 2011, Javier Arpa, , , 0, ,
- [26] | 472377, 91155, 1, 26, Berling Sophia, Stefan Glass Structures and Tehnology in Architecture, Monachium, Londyn, New York, 1999,, , , 0, ,
- [27] | 472378, 91155, 1, 27, Berge B. The Ecology of Building Materials, Oxford, 2001, Architectural Press, , , 0, ,
- [28] | 472379, 91155, 1, 28, Daniels K. Low-Tech Light-Tech High-Tech Building in the Infomation Age, Basel, 2000, Birkhauser, , , 0, ,
- [29] | 472380, 91155, 1, 29, Senosiain I. Bio-Architecture, Amsterdam, 2003, Architectural Press, , , 0, ,

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | 472381, 91155, 2, 1, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164. poz. 1588), , , 0, ,
- [2] | 472382, 91155, 2, 2, Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623) (wraz z późniejsze zmianami), , , 0, ,
- [3] | 472383, 91155, 2, 3, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. r 75, poz. 690) (wraz z późniejszymi zmianami), , , 0, ,
- [4] | 472384, 91155, 2, 4, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133) (wraz z późniejszymi zmianami), , , 0, ,
- [5] | 472385, 91155, 2, 5, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999r. sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) (wraz z późniejszymi zmianami), , , 0, ,
- [6] | 472386, 91155, 2, 6, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz 150) (wraz z późniejszymi zmianami), , , 0, ,
- [7] | 472387, 91155, 2, 7, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, , , 0, ,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. arch. Zbigniew Kęsek (kontakt: [zbigniewkesek@interia.pl](mailto:zbigniewkesek@interia.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. arch. Zbigniew Kęsek (kontakt: [zbigniew.kesek@pk.edu.pl](mailto:zbigniew.kesek@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....