



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nazwa przedmiotu | Zintegrowane projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2 |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Integrated architectural and urban designing 2 |
| Obowiązuje od roku akademickiego | 2020/2021 |

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|----------------------------------|---|
| Kierunek | Architektura |
| Poziom kształcenia | I stopień |
| Profil studiów | Ogólnoakademicki |
| Forma i tryb prowadzenia studiów | Stacjonarne |
| Zakres | - |
| Jednostka prowadząca przedmiot | Katedra Architektury i Urbanistyki |
| Koordynator przedmiotu | dr inż. arch. Włodzimierz Tracz |
| Zatwierdził | prof. dr hab. inż. Marek Iwański |

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|--------------------|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów | Kierunkowy |
| Status przedmiotu | Obowiązkowy |
| Język prowadzenia zajęć | Polski |
| Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr | IV |
| Wymagania wstępne | - |
| Egzamin (TAK/NIE) | NIE |
| Liczba punktów ECTS | 3 |

| Forma prowadzenia zajęć | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | Inne |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|-----------|------|
| Liczba godzin w semestrze | | | | 60 | |

EFEKTY UCZENIA SIĘ

| Kategoria | Symbol efektu | Efekty kształcenia | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-----------------------|---------------|---|-------------------------------------|
| Wiedza | W01 | Opanowanie wiedzy w zakresie podstaw teorii i zasad projektowania architektoniczno-urbanistycznego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zasad kompozycji i standardów kształtowania otoczenia | A1_W01 |
| | W02 | Opanowanie wiedzy w zakresie uwarunkowań przestrzennych projektowanej zabudowy, wynikających z zapisów planów zagospodarowania przestrzennego | A1_W03 |
| | W03 | Opanowanie wiedzy w zakresie zasad projektowania uniwersalnego, w tym projektowania budynków mieszkalnych dla wszystkich użytkowników, z uwzględnieniem prawidłowej funkcjonalności i ergonomii | A1_W04 |
| Umiejętności | U01 | Umiejętność zaprojektowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, poszukiwania nowych, oryginalnych wartości i walorów, zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników | A1_U01 A1_U02 |
| | U02 | Umiejętność analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania i zabudowy | A1_U04 |
| | U03 | Umiejętność myślenia i działania w sposób twórczy, tworzenia i prezentacji artystycznych koncepcji architektoniczno-urbanistycznych przy wykorzystaniu nabytych umiejętności warsztatowych | A1_U05 |
| | U04 | Umiejętność przeprowadzenia wieloaspektowej analizy urbanistycznej oraz integracja informacji pozyskanych z różnych źródeł dla przyjęcia właściwej koncepcji funkcjonalno-przestrzennej | A1_U06 |
| | U05 | Umiejętność konsekwentnego rozwijania koncepcji i wykonywania dokumentacji architektoniczno-budowlanej w odpowiednich skalach. Umiejętność współpracy przy opracowywaniu dokumentacji wielobranżowej. | A1_U08 |
| | U06 | Umiejętność wdrażania zasad i wytycznych projektowania uniwersalnego w architekturze i urbanistyce | A1_U09 |
| Kompetencje społeczne | K01 | Student potrafi pracować indywidualnie i samodzielnie rozwiązać proste problemy projektowe. Potrafi współpracować z innymi uczestnikami procesu projektowego i budowlanego. | A1_K01 |
| | K02 | Posiada umiejętność brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy. | A1_K02 |
| | K03 | Rozumie znaczenie i potrafi stosować zasady zrównoważonego projektowania. | A1_K02 |

TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć | Treści programowe |
|-------------|--|
| projekt | 1. Omówienie programu zajęć i tematyki zadania projektowego - projektowanie zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej (rozwińcie projektu semestralnego zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej). Omówienie projektowania zintegrowanego. Omówienie zakresu i formy opracowania. |
| | 2. Omówienie uwarunkowań projektowych, wytycznych warsztatowych do projektowania arch.-urb. zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej. Omówienie zagadnień dot. zrównoważonego projektowania, zasady 6E. |
| | 3. Omówienie zagadnień dotyczących aspektów prawnych i technicznych inwestycji. Prawo budowlane, warunki techniczne, normy. |
| | 4. Infrastruktura i rozwiązania techniczno-budowlane w zakresie zagospodarowania terenu i projektu budowlanego budynku mieszkalnego. Przygotowanie, zakres merytoryczny poszczególnych rysunków i projektu. |
| | 5. Szczegółowe rozwiązania techniczne. Uwarunkowania techniczne dotyczące koncepcji budynków, posadowienia, przegród budowlanych, mediów. Energooszczędność, alternatywne źródła energii, ochrona środowiska. |
| | 6. Praca projektowa w trakcie zajęć semestralnych: - praca analityczna, zbieranie materiałów, informacji, inspiracji, - przygotowanie i prezentacja koncepcji w technice cyfrowej, - praca nad projektem, opracowanie dokumentacji projektowej w technice cyfrowej, - praca interdyscyplinarna, wielobranżowa, dot. rozwiązań projektowych, szczegółów technicznych, konstrukcji i instalacji, - konsultacje techniczne, międzybranżowe, współpraca w projektowaniu arch.-budowlanym Praca grupowa i indywidualna. |
| | 7. Konsultacje z projektantami poszczególnych branż - architektonicznej, konstrukcyjnej, instalacji sanitarnych, elektrycznych, rzeczoznawcami budowlanymi. |
| | 8. Przeglądy projektów. Prezentacja i omówienie opracowań architektoniczno-urbanistycznych. Dyskusja, korekty, podsumowanie. |

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów kształcenia | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----------|---------|--------------|------|
| | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Inne |
| W01 | | | | X | | |
| W02 | | | | X | | |
| W03 | | | | X | | |
| U01 | | | | X | | |
| U02 | | | | X | | |
| U03 | | | | X | | |
| U04 | | | | X | | |
| U05 | | | | X | | |
| U06 | | | | X | | |
| K01 | | | | X | | |
| K02 | | | | X | | |
| K03 | | | | X | | |

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć | Forma zaliczenia | Warunki zaliczenia |
|-------------|---------------------|---|
| projekt | zaliczenie na ocenę | Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu |

NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Bilans punktów ECTS | | | | | | | |
|---------------------|--|---------------------|---|---|----|---|-----------|
| Lp. | Rodzaj aktywności | Obciążenie studenta | | | | | Jednostka |
| | | W | C | L | P | S | |
| 1. | Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów | | | | 60 | | h |
| 2. | Inne (konsultacje, egzamin) | | | | 2 | | h |
| 3. | Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 62 | | | | | h |
| 4. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 2,48 | | | | | ECTS |
| 5. | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta | 13 | | | | | h |
| 6. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy | 0,52 | | | | | ECTS |
| 7. | Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | 75 | | | | | h |
| 8. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym | 3 | | | | | ECTS |
| 9. | Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 75 | | | | | h |
| 10. | Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i> | 3 | | | | | |

LITERATURA

1. Gehl J. – „Życie między budynkami”, wyd. RAM, Kraków 2009r.
2. Jagiełło – Kowalczyk M. „Kształtowanie osiedli mieszkaniowych o charakterze ekologicznym”; wyd. KKŚM. P.K.2008r.
3. Grabowska –Pałęcka H. „Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności” Monografia 304, Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
4. Welsh J. – „Modern House”; PHAIDON 1995r.
5. Hertzberger H. – „Lessons for students in architecture”- Uitgeverij 010 Publishers 1991r.
6. Habitaty Proekologiczne: Habitaty 2007r. praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Bacia, wyd. Politechnika Wrocławska – Wydział Architektury – Wrocław 2010r.
7. Gyurkovich J. „Architektura w przestrzeni miasta. Wybrane problemy”, wyd. Politechnika Krakowska – Kraków 2010r.
8. „Residential Architecture” – Carles Broto I Comerma, Barcelona.
9. „Density is Home – Housing by A+T Research Group”- Aurora Fernandez Per, Javier Mozas, Javier Arpa 2011 r.

10. Adamczewska- Wejchert H. „Kształtowanie zespołów mieszkaniowych”, Arkady, Warszawa 1985r.
11. Baranowski A. „Projektowanie zrównoważone w architekturze” Gdańsk 1998r.
12. Berge B., „The Ecology of Building Materials”, Architectural Press, Oxford 2001.
13. Celadyn W., „Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej”, Kraków 2004r.
14. Christopher A. i in. „A Pattern Language University Press”, Oxford, New York, 1977.
15. Herzog T. „Solar Energy in Architecture and Urban Planning”, Munich, London, New York 1998r.
16. Jones D.L., „Architecture and the Environment, Bioclimatic Building Design, London 1998r.
17. Malec. T. "Projektowanie architektoniczne" wyd. Helion 2018r.
18. Markiewicz P. "Budownictwo ogólne dla architektów" wyd. Archi-Plus, 2011r.
19. Markiewicz P. "Detale projektowe dla architektów" wyd. Archi-Plus, 2010r.
20. Minke G., „Building with Earth.Design and Technology of a Sustainable Architecture”, Birkhauser, Basel 2006r.
21. Neufert E. Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego, Arkady, Warszawa 2020r
22. „Odnawialne źródła energii w Małopolsce”, Poradnik, Wydawca Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cites”, Kraków 2007r.
23. Schneider – Skalska G., „Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Politechnika Krakowska. Monografia 307, Kraków 2004r.
24. Senosiain I., „Bio- Architecture” Architektural Press, Amsterdam 2003r.
25. Seruga W. – „Warunki i kryteria kształtowania niskiej intensywniej zabudowy mieszkaniowej” Monografia 27, wyd. P.K., Kraków 1984r.
26. Schmitz-Gunther T. „ Living Spaces- Sustainable Building and Design” Konemann, Slovenia 1999r.
27. Steele J. Ecological Architecture. A critical History, London 2005r.
28. Tracz W. "Dom przyjazny", Housing Environment 27/2019 wyd. KKŚM, P.K. 2019r.
29. Wehle – Strzelecka Stanisława, „Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym” Monografia 312. Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
30. Wines J. „ Green Architecture”, Kolonia 2000r.
31. „Architectuur In Nederland”: Jaarboek 2001-2002.
32. „Mieszkać bez barier”, Housing Environment 9/2011, wyd. KKŚM, P.K. 2011r.
33. „Zespoły mieszkaniowe, Teoria – projekty – realizacje”, Housing Environment 2/2004, wyd. KKŚM, P.K. 2004r.
34. "Mieszkanie, dom – od marzeń do realizacji”, Housing Environment 3/2005, wyd. KKŚM, P.K. 2005r.
35. „Kształtowanie zrównoważonego środowiska mieszkaniowego w projektach studenckich”, Housing Environment 4/2006, wyd. KKŚM, P.K. 2006r.
36. „Architektura mieszkaniowa”, Housing Environment 7/2009, wyd. KKŚM, P.K. 2009r.
37. „Forma architektoniczna”, Housing Environment 8/2010, wyd. KKŚM, P.K. 2010r.
38. Katalogi czasopism – projektów domów jednorodzinnych, krajowe miesięczniki fachowe np. „Architektura i Biznes”, „Architektura - Murator”, „Archivolta”, i inne. Czasopisma zagraniczne.