

Projektowanie architektury mieszkaniowej wielorodzinnej - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Projektowanie architektury mieszkaniowej wielorodzinnej
Kod przedmiotu	proj09_pNadGenAM57R
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	mgr inż. arch. Mirosław Strzelecki

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
Projekt	45	3	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	-	-	Egzamin

Cel przedmiotu

w zakresie wiedzy: opanowanie wiedzy i warsztatu projektowego w zakresie teorii i zasad projektowania architektonicznego budynków wielorodzinnych, wraz z zagospodarowaniem terenu, interdyscyplinarnych aspektów projektowania architektonicznego, możliwości zastosowania technologii modelowania informacji o budynku BIM w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym oraz we wspomaganiu koordynacji międzybranżowej w interdyscyplinarnym środowisku zespołu projektantów. w zakresie umiejętności: znajomość warsztatu projektowego, w tym cyfrowych narzędzi do projektowania architektonicznego, umiejętność oceny technicznych i pozatechnicznych problemów wpływu decyzji projektowych na środowisko materialne, niematerialne i człowieka, praktyczne umiejętności zastosowania technologii modelowania informacji o budynku BIM, w zakresie odpowiednim do wiedzy, pozyskanej w poprzednich semestrach. w zakresie kompetencji personalnych i społecznych: kształcenie wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w zakresie autorskiego poszukiwania rozwiązań architektonicznych, prezentowanie własnej idei i koncepcji projektowej, wyrażanie opinii dotyczących interdyscyplinarnych aspektów projektowania architektonicznego, uwrażliwienie na potrzebę współpracy ze specjalistami na wszystkich etapach cyklu projektowego

Wymagania wstępne

Formalne: pozytywne zaliczenie przedmiotu: Architektura mieszkaniowa I - jednorodzinna z sem. 3.

Zakres tematyczny

PROJEKT A4 Budynki mieszkalne wielorodzinne z funkcjami uzupełniającymi. Przedmiot zintegrowany z problematyką i zakresem przedmiotów: Projektowanie urbanistyczne II, Projektowanie architektoniczno-budowlane IV, Projektowanie architektoniczne konstrukcji budynku II

W części teoretycznej prowadzący objaśnia sposób realizacji projektów, zakres normalizacji prawnej, oraz parametryzacji elementów budynków mieszkalnych wielorodzinnych, pokazuje przykłady zrealizowanych domów mieszkalnych wielorodzinnych, przedstawia typologię i problematykę projektowania architektury mieszkaniowej wielorodzinnej, studenci omawiają wielowątkowe problemy psychologiczne, przestrzenne i społeczne, związane z zamieszkiwaniem w społeczności, analizują jakie powinny być cechy osiedli wielorodzinnych w krajobrazie otwartym, oraz miejskim, w relacji do istniejących zasobów przyrodniczych i kulturowych.

Treści wykładów:

Czym jest budownictwo wielorodzinne.

Przepisy prawne regulujące projektowanie budynków wielorodzinnych.

Rodzaje budynków wielorodzinnych w podziale na sposoby organizacji komunikacji wewnętrznej w budynku.

Regulacje prawne oraz funkcjonalne budynków wielorodzinnych ,w zależności od wysokość budynków.

Sposoby kształtowania funkcji mieszkań, rodzaje mieszkań.

Technologia i układy konstrukcyjne budynków wielorodzinnych.

Infrastruktura techniczna w budynkach wielorodzinnych.

Rodzaje elementów zagospodarowania terenu w budownictwie wielorodzinnym. Usytuowanie budynku na działce, program parkingowy, cechy części wejściowej do budynków wielorodzinnych, przestrzeń ogólna, komunikacja , wskaźniki. Zagadnienia nasłonecznienia i zacieniania.

Co to jest PUM i jaki ma wpływ na kształtowanie formy architektury mieszkaniowej wielorodzinnej.

Zastosowanie w projektach rozwiązań proekologicznych, związanych z energooszczędnością oraz pozyskiwaniem energii z niekonwencjonalnych źródeł. Samowystarczalność jednostki mieszkaniowej.

Metody i etapy projektowania; zastosowania rozwiązań technicznych w skali architektonicznej i urbanistycznej; sposoby prezentacji i opracowania projektu architektonicznego oraz teoretycznego uzasadnienia koncepcji, Metody sporządzania opisu technicznego projektu.

Teorie architektoniczne i rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne w zależności od tradycji budowlanej, kultury, warunków klimatycznych i zasobów naturalnych na przykładach z różnych części świata

PROJEKT A4 Budynki mieszkalne wielorodzinne z funkcjami uzupełniającymi.

W części projektowej studenci rozwiązują koncepcyjne projekty cząstkowe w technice odręcznej, oraz modelu cyfrowym, związane z rozwiązywaniem układów funkcjonalnych różnych typów domów mieszkalnych wielorodzinnych oraz opracowują projekt końcowy PROJEKT A4 wybranego rozwiązania w technice modelu cyfrowego

Zakres pracy: Opracowanie wstępnych koncepcji projektowych w zakresie rzutów kondygnacji powtarzalnych różnych typów budynków. Modyfikacja rzutów kondygnacji powtarzalnych jako rzuty parterów i kondygnacji najwyższych. Modyfikacja rzutów kondygnacji powtarzalnych dla budynków wysokich. Praca nad wybranymi wariantami, określenie szczegółowego programu i struktury funkcjonalnej obiektu, - organizacja funkcjonalna w relacji do zadanego otoczenia (działki), urządzenie terenu, małej architektury i zieleni, - opracowanie bryłowe, stylistyka, opracowanie materiałowe i kolorystyczne elewacji, - przegląd i dyskusja (zatwierdzenie projektu do dalszego opracowania)

Opracowanie detalu architektonicznego - opracowanie wybranego fragmentu elewacji, (studia koloru, faktury, materiału), - opracowanie wybranego wnętrza. Prezentacja projektu, opracowanie graficzne, tekstowe, model. Studenci indywidualnie opracowują własne projekty. Podstawa zajęć to korekty indywidualne i grupowe. Studenci przedstawiają rozwiązania oraz materiały pośrednie gromadzone w trakcie pracy. Korekty dają możliwość wykazania błędów, kierunków poszukiwań lepszych rozwiązań na różnych płaszczyznach: formalnej, funkcjonalnej, technicznej.

Zakres opracowania projektu końcowego: Projekt powinien być wykonany w skali 1:200., zawierać następujące rysunki w skali jak podano wyżej: rzuty wszystkich kondygnacji, dwa przekroje, 5 elewacji z uwzględnieniem odwodnienia dachu/stropodachu, detal prze ścianę zewnętrzną 1:20, perspektywę odrębną oraz wizualizacje i aksonometrie przedstawiającą bryłę w technice cyfrowej. Projekt oprócz rozwiązania programu funkcjonalnego powinien zawierać czytelne rozwiązania techniczne w zakresie konstrukcji budynku oraz infrastruktury technicznej, a także proponowane w opisie lub w projekcie rozwiązania proekologiczne, projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.

Metody kształcenia

metody podające – przekaz konwencjonalny, problemowy, konwersatoryjny, informacyjny.

metody poszukujące - zajęcia projektowe i zajęcia laboratoryjne - kształcenie interdyscyplinarne, kształcenie postawy twórczej, poszukiwanie idei projektowych i nowych form,

dyskusja, praca indywidualna i w grupach realizowane wg ustaleń przez prowadzącego..

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi przygotować prezentację architektonicznego rozwiązania projektowego, mieszkalnego budynku wielorodzinnego. Zgodnie z zadaną specyfikacją potrafi zastosować właściwe normy techniczne i narzędzia graficzne do zaprojektowania budynku wielorodzinnego w zespole mieszkaniowy.	- K_U04 - K_U05	Przegląd na ocenę projektu z uwzględnieniem progów punktowych	Projekt
Zna i scharakteryzuje aktualne tendencje w architekturze i projektowaniu wielorodzinnych budynków mieszkalnych oraz różne typologie budynków i mieszkań w zabudowie wielorodzinne, ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą projektowania architektury wielorodzinnej w małych zespołach mieszkaniowych, a także w zakresie optymalizacji procesu inwestycyjnego przy kształtowaniu zrównoważonego środowiska mieszkaniowego w zróżnicowanych układach funkcjonalno-przestrzennych	- K_W03 - K_W05	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - test egzaminacyjny z progami punktowymi	Wykład
Zdaje sobie sprawę z potrzeby ukierunkowania zadań projektowych na zrównoważony rozwój architektury i poszanowanie istniejących wartości krajobrazowych i kulturowych środowiska miejskiego	- K_K03 - K_K05	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Projekt

Warunki zaliczenia

Zaliczenia częściowe poszczególnych etapów opracowania projektu w postaci opisanych zadań, na oceną: "zaliczono" lub "nie zaliczono".

Zaliczenie końcowe projektu na ocenę od 2 do 5.

Egzamin z wiedzy pozyskanej na wykładach, oraz ćwiczeniach na ocenę od 2 do 5.

Literatura podstawowa

Adamczewska-Wejchert H., Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkady, Warszawa 1985.

2. Alexander, C., Pattern Language: Towns, Buildings, Construction, Oxford University Press, New York 1997.

3. Bać Z., red., Humanizacja zespołów mieszkaniowych, w: Habitat '93, Oficyna Wyd. Pol. Wr., Wrocław 1994.

4. Bać Z., red., Humanizacja środowiska miejskiego a kultura, PAN Oddz. Wrocław, 50 lat Architektury i Urbanistyki w PAN, Wrocław 2002.

5. Bać Z., red., Habitaty proekologiczne, Habitaty 2009, Oficyna Wyd. Pol. Wr., Wrocław 2010.

6. Bańka A., Społeczna psychologia środowiska, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2002.

7. Baranowski A., Projektowanie zrównoważone w architekturze, Wydaw. Pol. Gd., Gdańsk 1998.

8. Chmielewski J. M., Teoria urbanistyki, WAPW, 1996.

9. Chmielewski J. M., Niska intensywna zabudowa mieszkaniowa, WAPW, 1996.

10. Król-Bać E., Wpływ uwarunkowań fizjofizycznych na kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1992.

11. Marzyński S., Podstawy projektowania architektury, Arkady, Warszawa 1974.

12. Mieszkowski Z., Elementy projektowania architektonicznego, Arkady, Warszawa 1973.

13. Neufert E., Podręcznik projektowania architektonicznego, Arkady 1996-2009.

14. Szparkowski Z., Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1993.

15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - aktualny stan prawny (Dz.U.2019.0.1065 t.j. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Literatura uzupełniająca

1. Latour S., Szymski A., Rozwój współczesnej myśli architektonicznej, PWN, Warszawa 1985. 2. Krajewski K., Mała encyklopedia architektury i wnętrz, Wyd. Ossolineum, 1999.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. arch. Marta Skiba, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 23-09-2021 11:45)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ