

Szczegółowy opis zajęć (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: Projektowanie architektoniczne wielorodzinnych zespołów i budynków mieszkalnych (wykład) RAr-A-SSI-V-PAWZiBM
Moduły projektowe do wyboru:
Moduł A/5 Projektowanie architektoniczne wielorodzinnych zespołów i budynków mieszkalnych (Projektowanie typologiczne)
RAr-A-SSI-V-PAWZiBM(PT)
Moduł B /5 Projektowanie architektoniczne wielorodzinnych zespołów i budynków mieszkalnych (Projektowanie koncepcyjne)
RAr-A-SSI-V-PAWZiBM(PK)

Kod zajęć: j.w.

Przynależność do grupy zajęć:

Rodzaj zajęć: kierunkowy

Kierunek studiów: Architektura

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Specjalność (specjalizacja):

Rok studiów: trzeci

Semestr studiów: V

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:
 wykład: 15 h
 projekt: 75 h

Język/i, w którym/ch prowadzone są zajęcia: polski

Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów): 7

* – pozostawić właściwe

1. Założenia przedmiotu:

Zdobycie wiedzy i umiejętności dotyczących projektowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w skali małego zespołu mieszkaniowego, budynku wielorodzinnego i mieszkania, w zakresie rozwiązań funkcjonalnych, estetycznych, technicznych i technologicznych. Poznanie sposobów metodycznego dochodzenia do rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych z uwzględnieniem podejścia typologicznego i koncepcyjnego. Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania typologicznego bądź koncepcyjnego, rozumianych jako nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz używania adekwatnych narzędzi w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego. Ujęcie w projekcie wartości krajobrazu oraz sąsiedztwa i tła społeczno-kulturowego.

2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do form prowadzenia zajęć oraz sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

symbol	zakładane efekty uczenia się student, który zaliczył zajęcia:	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
Wiedza: zna i rozumie			
K1A-W05	podstawy projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	Wykład, projekt	Kolokwium zaliczeniowe, Ocena końcowa projektu kursowego
K1A-W17	akty prawne, przepisy techniczno-budowlane obowiązujące w budownictwie oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	Wykład, projekt	Kolokwium zaliczeniowe, ocena końcowa projektu kursowego
Umiejętności: potrafi			
K1A-U05	wykorzystywać posiadaną wiedzę do	Wykład, projekt	Kolokwium

	formułowania i rozwiązywania problemów, w tym zadań nietypowych. Potrafi pozyskiwać, gromadzić, analizować informacje, a następnie formułować wnioski i wytyczne projektowe.		zaliczeniowe, ocena końcowa projektu kursowego
K1A-U09	Zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności oraz zespół zabudowy lub plan zagospodarowania terenu wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi, spełniający wymagania techniczne, uwzględniający zasady ergonomii, projektowania dla wszystkich (Design for All) oraz pozostałe wymogi społeczne, przyrodnicze, kulturowe i prawne.	Wykład, projekt	Kolokwium zaliczeniowe, ocena końcowa projektu kursowego
K1A-U13	Opracować projekt architektoniczno-budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych.	Wykład, projekt	Kolokwium zaliczeniowe, ocena końcowa projektu kursowego
Kompetencje społeczne: jest gotów do			

*** sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się do wyboru z**

- egzamin pisemny, obejmujący zadania i zagadnienia teoretyczne,
- egzamin ustny,
- kolokwium,
- aktywność na zajęciach,
- udział w dyskusji,
- wykonanie ćwiczeń,
- test zaliczeniowy,
- Projekt
- Klauzura,
- Przegląd,
- inne

3. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (zgodnie z programem studiów):

WYKŁAD:

Uwarunkowania kształtowania zabudowy mieszkaniowej; Typologia zabudowy mieszkaniowej; Kształtowanie zespołów mieszkaniowych; Kształtowanie budynków mieszkalnych; Kształtowanie mieszkań i pomieszczeń w mieszkaniach; Aktualne tendencje w projektowaniu zabudowy mieszkaniowej; Rozwiązania techniczno-budowlane, konstrukcyjne i instalacyjne.

PROJEKT:

Analiza uwarunkowań lokalizacyjnych; Idea projektowa; Koncepcja architektoniczno-urbanistyczna; Rozwiązania funkcjonalne, kompozycyjne i konstrukcyjne; Prezentacja projektu.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia Wykład; Projekt moduł A, Projekt moduł B	90 h / 3 ECTS
Praca własna studenta 1 Zapoznanie się z literaturą,	30
Praca własna studenta 2 przygotowanie do zajęć projektowych, przygotowanie projektu i prezentacji,	60
Inne**	30
Suma godzin	210
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	7

5. Wskaźniki sumaryczne:

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: **90 h / 3 ECTS**
- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach związanych z prowadzoną w Politechnice Śląskiej działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim: **90 h / 3 ECTS**

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne
 - w przypadku studiów o profilu praktycznym: ---
 - liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Politechnice Śląskiej jako podstawowym miejscu pracy: **90 h**
6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (*imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail*):
1. prowadzący przedmiot: wykłady, moduł projektowy A i projekt: dr hab. inż. arch. Grzegorz Nawrot, prof. Pol. Śl.; adres e-poczt.: grzegorz.nawrot@polsl.pl.
 2. prowadzący moduł projektowy B i projekt: dr inż. arch. Jan Kubec; adres e-poczt.: jan.kubec@polsl.pl.
prowadzący projekt:
 3. dr inż. arch. Andrzej Duda, prof. Pol. Śl. adres e-poczt.: andrzej.duda@polsl.pl.
 4. dr inż. arch. Jerzy Wojewódka, prof. Pol. Śl. adres e-poczt.: jerzy.wojewodka@polsl.pl.
 5. dr inż. arch. Damian Radwański; adres e-poczt.: damian.radwanski@polsl.pl
 6. dr inż. arch. Joanna Serdyńska; adres e-poczt.: joanna.serdyńska@polsl.pl.
 7. dr inż. arch. Aleksandra Witeczek; adres e-poczt.: aleksandra.witeczek@polsl.pl.
7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:
- 1) wykłady:
szczegółowe treści programowe:
Wykłady obejmują następującą tematykę:
Rola i zadania architekta w projektowaniu wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej; Uwarunkowania kształtowania zabudowy mieszkaniowej; Mieszkanie rozumiane jako miejsce bądź stan bytu; Typologia zabudowy mieszkaniowej; Typologiczne vs. konceptualne metody projektowania; Analizy uwarunkowań lokalizacji; Kształtowanie zespołów mieszkaniowych; Kształtowanie budynków mieszkalnych; Kształtowanie mieszkań i pomieszczeń w mieszkaniach; Aktualne tendencje w projektowaniu zabudowy mieszkaniowej; Rozwiązania techniczno-budowlane, konstrukcyjne i instalacyjne.
 - stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
Wykład, dyskusja, prezentacje, Platforma zdalnej edukacji,
 - forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
Uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwium zaliczeniowe (3 terminy)
 - organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,
Wykład przeprowadzony przed zajęciami projektowymi, obecność nieobowiązkowa
- 2) opis pozostałych form prowadzenia zajęć:
- Zajęcia projektowe
- Moduł A:
- Projektowanie Architektoniczne. Projektowanie Architektoniczne Wielorodzinnych Zespołów i Budynków Mieszkalnych (Projektowanie typologiczne)
- szczegółowe treści programowe:
Zdobycie wiedzy i umiejętności dotyczących projektowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w skali małego zespołu mieszkaniowego, budynku wielorodzinnego i mieszkania, w zakresie rozwiązań funkcjonalnych, estetycznych, technicznych i technologicznych. Poznanie sposobów metodycznego dochodzenia do rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz kompleksowego podejście do zadań projektowych, charakteryzującego się przemyślanymi rozwiązaniami obiektu architektonicznego i jego najbliższego otoczenia. Ujęcie w projekcie wartości krajobrazu oraz sąsiedztwa i tła społeczno-kulturowego. Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania typologicznego, rozumianego jako nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz używania adekwatnych narzędzi w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego.
 - stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
Indywidualny kontakt ze studentem w trakcie zajęć projektowych, dyskusja, konsultacje indywidualne, prezentacje autorskie przygotowywanego materiału.
 - forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

wykonanie projektu kursowego i uzyskanie oceny pozytywnej (jeden termin główny i dwa terminy poprawkowe)

organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

zajęcia projektowe na salach ćwiczeniowych, z bezpośrednim udziałem prowadzących projekt, uzupełnione indywidualną pracą studenta,

obecność na zajęciach projektowych - obowiązkowa

Moduł B:

Projektowanie Architektoniczne. Projektowanie Architektoniczne Wielorodzinnych Zespołów i Budynków Mieszkalnych (Projektowanie konceptualne)

- szczegółowe treści programowe:

Zdobycie wiedzy i umiejętności dotyczących projektowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w skali małego zespołu mieszkaniowego, budynku wielorodzinnego i mieszkania, w zakresie rozwiązań funkcjonalnych, estetycznych, technicznych i technologicznych. Poznanie sposobów metodycznego dochodzenia do rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz kompleksowego podejście do zadań projektowych, charakteryzującego się przemyślanymi rozwiązaniami obiektu architektonicznego i jego najbliższego otoczenia. Ujęcie w projekcie wartości krajobrazu oraz sąsiedztwa i tła społeczno-kulturowego. Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania konceptualnego, rozumianego jako nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz używania adekwatnych narzędzi w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego.

- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:

Indywidualny kontakt ze studentem w trakcie zajęć projektowych, dyskusja, konsultacje indywidualne, prezentacje autorskie przygotowywanego materiału.

- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

wykonanie projektu kursowego i uzyskanie oceny pozytywnej (jeden termin główny i dwa terminy poprawkowe)

organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

zajęcia projektowe na salach ćwiczeniowych, z bezpośrednim udziałem prowadzących projekt, uzupełnione indywidualną pracą studenta,

obecność na zajęciach projektowych - obowiązkowa

8. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Podstawą zaliczenia przedmiotu jest otrzymanie pozytywnej oceny z Wykładów i Projektu (zaliczenie wykładów i projektu kursowego).

Ocena końcową jest ocena Projektu kursowego, dokonywana na publicznej prezentacji. W przypadku przedstawienia projektu do oceny po drugim terminie – ocena końcowa ulega obniżeniu o jeden stopień.

9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:

– nieobecności studenta na zajęciach:

- student uczestniczy w konsultacjach, przedstawiając zaległy materiał

- w przypadku przekroczenia limitu nieobecności i uznaniu, przez prowadzącego zajęcia, że nie jest możliwe ukończenie projektu w trybie semestralnym – student powtarza zajęcia z przedmiotu.

– różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznowiających studia na Politechnice Śląskiej:

- według indywidualnych ustaleń z prowadzącym przedmiot

10. Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć:

- wymagania wstępne: zaliczenie przedmiotu Projektowanie architektoniczne (sem. 4).

11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe:

1. Adamczewska – Wejchert Hanna, *Kształtowanie zespołów mieszkaniowych*, Arkady, Warszawa 1985.

2. Bać Zbigniew, *Psychologia organizacji przestrzeni środowiska mieszkalnego, Habitaty 2003*, Wrocław 2004
3. Bryson Bill, *W domu. Krótka historia rzeczy codziennego użytku*, Zys i S-ka, Poznań, 2013
4. Cros Susanna (red.), *The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture. City, Technology and Society in the Information Age*, Barcelona 2003
5. Fernandez Per Aurora, Mozas Javier, Arpa Javier, *DBOOK. Density, Diagrams, Dwellings*, a+t ediciones, Vitoria – Gasteiz 2009
6. Grandjean Etienne, *Ergonomia mieszkania*, Arkady, Warszawa 1978.
7. Mozas Javier, Fernandez Per Aurora, *Densidad. Nueva vivienda colectiva*, a + t ediciones, Vitoria – Gasteiz 2006
8. Nawrot Grzegorz, *O współczesnych formach zamieszkiwania w mieście*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2015
9. Nawrot Grzegorz (red.), *Gliwickie rekomendacje. Rozwiązania przestrzenne nowoczesnej wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej*, Gliwice, 2013
9. Nawrot Grzegorz, *Wewnątrz kubatury i pozakubatury przestrzeń mieszkania w układach pasmowych*, [w:] Jan Palado (red.), *Optymalizacja wykorzystania terenu pod nową zabudowę mieszkaniową na przykładzie miasta Ruda Śląska*, Politechnika Śląska, Wydział Architektury, Gliwice 2010.
10. Neufert Ernst, *Podręcznik projektowania architektonicznego*, Arkady, Warszawa 2009
11. Pallado Jan, *Architektura wielorodzinnych domów dostępnych*, Wydawnictwo Naukowe „Śląsk”, Katowice 2007
12. Pallado Jan, *Zabudowa wielorodzinna. Podstawy projektowania*, Gliwice 2014
13. Peters Paulhans, Rosner Rolf, *Małe zespoły mieszkaniowe*, Arkady, Warszawa 1983
14. Rybczyński Witold, *Dom. Krótka historia idei*, Wydawnictwo Marabut, Oficyna Wydawnicza VOLUMEN, Gdańsk, Warszawa 1996
15. Schittich Christian (red.), *In DETAIL. High – Density Housing*, Birkhauser, Basel- Boston – Berlin 2004
16. Tschumi Bernard, *Architecture and Disjunction*, The MIT Press, 1996
17. Zevi Bruno, *Architecture as Space. How to look at Architecture?*, Da Capo Press, New York 1993.

Literatura uzupełniająca:

Wydawnictwa Katedry Projektowania Architektonicznego z cyklu *Nowoczesność w architekturze*, tomy I – VI.

Czasopisma:

Architektura – Murator, A&B Archivolta, Baumeister

Akty prawne:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia (np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć):

1. **dr hab. inż. arch. Grzegorz Nawrot, prof. Pol. Śl. Śl.**, prowadzący: przedmiot, wykłady, moduł projektowy, projekt:

- wieloletnie doświadczenie naukowe, dydaktyczne, twórcze i czynne zawodowe projektanta, wieloletnie doświadczenie w kierowaniu zespołami projektowymi, w ocenie zasadności prowadzonych działań projektowych i ocenie inwestycji, udział w krajowych bądź zagranicznych konkursach architektonicznych, wykonywanie opinii i ekspertyz zawodowych (ponad 500).
- wieloletnie uprawnienia projektowe
- architekt IARP
- czynny, bieżący udział w praktycznym wykonywaniu zawodu architekta (wykonywanie projektów architektonicznych dla inwestorów zewnętrznych bądź Politechniki Śląskiej, ponad 120 zrealizowanych znaczących zespołów i obiektów architektonicznych,
- udział w projektach o dotacjach celowych finansowanych z programów krajowych i europejskich
- ponad 50 znaczących różnorakich Nagród i wyróżnień krajowych i międzynarodowych
- czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i bieżący udział w konferencjach naukowych
- ponad 50 publikacji naukowych w recenzowanych monografiach i czasopismach naukowych (w tym jednoautorskiej monografii na temat projektowania budownictwa mieszkaniowego

<https://orcid.org/0000-0002-2704-4957>

2. **dr inż. arch. Jan Kubec**, prowadzący: moduł projektowy, projekt:

- wieloletnie doświadczenie naukowe, dydaktyczne, twórcze i czynne zawodowe projektanta;
- doświadczenie w kierowaniu zespołami projektowymi ; autorstwo zrealizowanych, znaczących obiektów architektonicznych (w tym Centrum Nauki Kopernik), znaczący udział w ogólnokrajowych i zagranicznych konkursach architektonicznych poparty otrzymanymi wyróżnieniami bądź nagrodami (38),

-autorstwo indywidualnych publikacji naukowych z zakresu prowadzonego przedmiotu
-czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i udział w konferencjach naukowych).

<https://orcid.org/0000-0001-8212-1962>

3. dr inż. arch. Andrzej Duda, prof. Pol. Śl., prowadzący projekt:

- wieloletnie doświadczenie dydaktyczne, twórcze i zawodowe projektanta architektury oraz doświadczenie w kierowaniu zespołami projektowymi,
- wieloletnie uprawnienia projektowe
- architekt IARP
- czynny, bieżący udział w praktycznym wykonywaniu zawodu architekta: kilkanaście zrealizowanych, znaczących obiektów architektonicznych, znaczący udział w ogólnokrajowych i zagranicznych konkursach architektonicznych poparty otrzymanymi nagrodami bądź wyróżnieniami krajowymi i międzynarodowymi (ponad 60 nagród i wyróżnień),
- Ekspert Europejskiej Nagrody Instytutu Mies van den Rohe w Barcelonie i Komisji Unii Europejskiej ds. Kultury w Brukseli, laureat Medalu im. Prof. Zygmunta Majerskiego,
- Sędzia Konkursowy SARP,

4. dr inż. arch. Jerzy Wojewódka, prof. Pol. Śl., prowadzący projekt:

- wieloletnie doświadczenie dydaktyczne i zawodowe projektanta,
- czynny, bieżący udział w praktycznym wykonywaniu zawodu architekta, udział w krajowych bądź zagranicznych konkursach architektonicznych (ponad 30 nagród i wyróżnień)
- autorstwo indywidualnych publikacji naukowych z zakresu prowadzonego przedmiotu ,
- czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i udział w konferencjach naukowych) oraz w organizacji warsztatów projektowych (ponad 50)

<https://orcid.org/0000-0001-8772-7680>

5. dr inż. arch. Damian Radwański, prowadzący projekt:

- wieloletnie doświadczenie naukowe, dydaktyczne, twórcze i czynne zawodowe projektanta; doświadczenie w kierowaniu zespołami projektowymi ; autorstwo projektów znaczących obiektów architektonicznych (ponad 100), znaczący udział w ogólnokrajowych i zagranicznych konkursach architektonicznych poparty otrzymanymi wyróżnieniami bądź nagrodami (ok. 50 konkursów; 20 nagród i wyróżnień)
- autorstwo indywidualnych publikacji naukowych z zakresu prowadzonego przedmiotu
- czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i udział w konferencjach naukowych).

6. dr inż. arch. Joanna Serdyńska, prowadzący projekt:

- wieloletnie doświadczenie naukowe i dydaktyczne
- czynny udział w praktycznym wykonywaniu zawodu architekta, udział w krajowych bądź zagranicznych konkursach architektonicznych,
- autorstwo indywidualnych publikacji naukowych z zakresu prowadzonego przedmiotu ,
- czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i udział w konferencjach naukowych) oraz w organizacji warsztatów projektowych

7. dr inż. arch. Aleksandra Witczek, prowadzący projekt:

- wieloletnie doświadczenie naukowe, dydaktyczne, twórcze i zawodowe projektanta,
- uprawnienia projektowe
- architekt IARP
- czynny udział w praktycznym wykonywaniu zawodu architekta (kilkanaście wykonanych projektów) - udział w krajowych bądź zagranicznych konkursach architektonicznych
- autorstwo indywidualnych publikacji naukowych z zakresu prowadzonego przedmiotu ,
- czynny, bieżący udział w badaniach naukowych (bieżące publikacje i udział w konferencjach naukowych) oraz w organizacji warsztatów projektowych

13. Inne informacje:

Wszelkie kwestie sporne oraz te, które nie zostały poruszone w niniejszym dokumencie reguluje Regulamin Studiów.