

ZAŁĄCZNIK NR 5

do Wytycznych dotyczących warunków jakim powinny odpowiadać programy
studiów pierwszego i drugiego stopnia

Szczegółowy opis zajęć
(KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE.

ARCHITEKTURA WIELOFUNKCYJNYCH ZESPOŁÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ – wykład
RAr-A-SSII-I-AWZUP

MODUŁ A/1: ARCHITEKTURA WIELOFUNKCYJNYCH ZESPOŁÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
(PROJEKTOWANIE TYPOLOGICZNE) **RAr-A-SSII-I-AWZUP(PT)**

MODUŁ B/1: ARCHITEKTURA WIELOFUNKCYJNYCH ZESPOŁÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
(PROJEKTOWANIE KONCEPTUALNE) **RAr-A-SSII-I-AWZUP(PK)**

Kod zajęć: j.w.

Przynależność do grupy zajęć: A.1. Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne

Rodzaj zajęć: podstawowy
obowiązkowy

Kierunek studiów: Architektura

Poziom studiów: studia drugiego stopnia*

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne*

Specjalność (specjalizacja): Architektura

Rok studiów: 1

Semestr studiów: 1

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:

Wykłady – 15

ćwiczenia – 90

seminarium – 5

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

Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów):10

* – pozostawić właściwe

1. Założenia przedmiotu:

Wykład: Nauczanie teorii, zasad i metodologii projektowania złożonych struktur funkcjonalno-przestrzennych obiektów użyteczności publicznej z uwzględnieniem podejścia typologicznego i konceptualnego. Zapoznanie z rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi, warunkami technicznymi, obowiązującymi uwarunkowaniami formalno-prawnymi i Prawem Budowlanym.

Ćwiczenia projektowe: Nauczanie metodologii projektowania złożonych struktur funkcjonalno-przestrzennych wielofunkcyjnych zespołów użyteczności publicznej w oparciu o dane wyjściowe, przeprowadzone analizy kontekstu, programy użytkowo – funkcjonalne, uwarunkowania techniczne, Prawo Budowlane oraz uwarunkowania formalno-prawne. Uświadomienie i zrozumienie współczesnych wymagań stawianych przed architektami i urbanistami oraz odpowiedzialności za podejmowane decyzje projektowe.

W tym Moduł A: Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania typologicznego rozumianego jako nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz użycia właściwych narzędzi w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego.

W tym Moduł B: Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania konceptualnego rozumianego jako rozwijanie wizji architektonicznej od pomysłu do sposobu rozwiązania określonego problemu projektowego. Nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz użycia w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego diagramu generatywnego.

Seminarium: Konfrontacja zamierzeń architektonicznych z możliwymi rozwiązaniami technicznymi,

w kontekście wymagań paradygmatu zrównoważonego rozwoju.

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 <i>student, który zaliczył zajęcia:</i>	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
Wiedza: zna i rozumie			
K2A_W03	zagadnienia prawa budowlanego i przepisów techniczno-budowlanych	Wykład	egzamin pisemny, obejmujący zadania i zagadnienia teoretyczne,
Umiejętności: potrafi			
K2A_U01	przygotować i opracować koncepcję obiektu o złożonej funkcji wraz z otoczeniem, spełniając wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne, uwzględniające zasady zrównoważonego rozwoju i ułatwień dla osób niepełnosprawnych.	Projekt Seminarium	Aktywność na zajęciach Kluczura Ocena Projektu Prezentacja + Dyskusja
K2A_U02	uwzględnić uwarunkowania lokalizacyjne i klimatyczne w opracowaniu koncepcji projektu.	Projekt Seminarium	Aktywność na zajęciach Kluczura Ocena Projektu Prezentacja + Dyskusja
K2A_U03	uwzględnić w projekcie uwarunkowania konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie.	Projekt Seminarium	Aktywność na zajęciach Kluczura Ocena Projektu Prezentacja + Dyskusja
K2A_U06	kształtować bryłę budynku i dobrać nowoczesne rozwiązania technologiczne pod kątem poprawy środowiska wewnętrznego budynku, zwiększenia jego energooszczędności i obniżenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne.	Projekt Seminarium	Aktywność na zajęciach Kluczura Ocena Projektu Prezentacja + Dyskusja
Kompetencje społeczne: jest gotów do			

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

Nauczanie metodologii projektowania złożonych struktur funkcjonalno-przestrzennych wielofunkcyjnych zespołów użyteczności publicznej w oparciu o dane wyjściowe, przeprowadzone analizy kontekstu, programy użytkowo – funkcjonalne, uwarunkowania techniczne, Prawo Budowlane oraz uwarunkowania formalno-prawne. Rozwijanie kreatywności i indywidualnego podejścia do problemów projektowych opartych na zasadzie projektowania typologicznego rozumianego jako nauka analizy, interpretowania i zrozumienia pojęcia idei architektonicznej oraz użycia właściwych narzędzi w celu zapisu idei i konceptu architektonicznego. Uświadczenie i zrozumienie współczesnych wymagań stawianych przed architektami i urbanistami oraz odpowiedzialności za podejmowane decyzje projektowe.

Wykład:

W ramach wykładów przedstawiona jest wiedza obejmująca zagadnienia dotyczące teorii, zasad i metodologii projektowania złożonych struktur funkcjonalno-przestrzennych obiektów użyteczności publicznej obejmującej podejście typologiczne i konceptualne.

Wiedza dotyczy projektowania złożonych obiektów użyteczności publicznej i ich zespołów w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim.

Ćwiczenia projektowe:

Moduł A: Wykonanie koncepcji projektowej wielofunkcyjnego zespołu użyteczności publicznej obejmującej projektowanie układów przestrzennych, funkcjonalnych i formalnych na podstawie kryteriów zależnych od założonych celów projektowych, przy wykorzystaniu podejścia analitycznego i dyrektywnego. Identyfikacja problemu projektowego w postaci konceptu będącego wynikiem skryształizowanej idei architektonicznej przy pomocy stosownego zapisu graficznego.

Moduł B: Wykonanie koncepcji projektowej wielofunkcyjnego zespołu użyteczności publicznej. Identyfikacja problemu projektowego w postaci konceptu będącego wynikiem skryształizowanej idei architektonicznej przy pomocy stosownego zapisu graficznego.

Ćwiczenia projektowe rozwijają:

- umiejętność kreowania i przekształcania przestrzeni poprzez nadawanie jej nowych wartości, zgodnie z zadanym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;
- myślenie twórcze, z wykorzystaniem złożonych i wieloaspektowych uwarunkowań działalności projektowej, poprzez integrowanie informacji pozyskanych z różnych źródeł, dokonywanie ich interpretacji i krytycznej, szczegółowej analizy, wyciąganie wniosków, formułowanie i uzasadnianie opinii, wykazywanie ich związku z procesem projektowym na bazie dostępnego dorobku naukowego w dyscyplinie;

Seminarium:

Seminarium powiązane treściowo z tematyką wykonywanego przez studenta ćwiczenia projektowego.

Ćwiczenie polega na efektywnym wykorzystaniu wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia	W 15 + P 90 + S 5 = 110
Wykłady	15
Ćwiczenia	90
Praca własna studenta 1* Projekt	120
Praca własna studenta 2* Seminarium	20
Seminarium	5
Suma godzin	250
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	10

Objaśnienia:

* – praca własna studenta, należy wymienić formy aktywności, np. *przygotowanie do zajęć, interpretacja wyników, opracowanie raportu z zajęć, przygotowanie do egzaminu, zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania itp.*

** – inne np. *dodatkowe godziny zajęć*

5. Wskaźniki sumaryczne:

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 110/ 3,5 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: 110/ 3,5 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: 110

6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (*imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail*):

Wykład: dr hab. inż. arch. Beata Majerska-Palubicka, prof. PŚ, beata.majerska-palubicka@polsl.pl

Projekt Moduł A: dr hab. inż. arch. Beata Majerska-Palubicka, prof. PŚ, beata.majerska-palubicka@polsl.pl

Projekt Moduł B: dr inż. arch. Małgorzata Balcer-Zgraja, malgorzata.balcer-zgraja@polsl.pl

7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:

1) wykłady:

- szczegółowe treści programowe:

Podstawowe zasady projektowania obiektów użyteczności publicznej – wprowadzenie

Metodologia projektowania obiektów użyteczności publicznej – podejście typologiczne - podejście konceptualne

Podstawy formalno-prawne projektowania obiektów użyteczności publicznej

Projektowanie obiektów kultury i rozrywki – teatry, sale widowiskowe

Projektowanie obiektów sportu i rekreacji – baseny, pływalnie, parki wodne

Projektowanie hoteli, gastronomii

Projektowanie biznesowo biurowych- projektowanie banków

Projektowanie obiektów wysokich i wysokościowych

Projektowanie zespołów i obiektów wieloprzestrzennych

Uwarunkowania techniczne i technologiczne w kontekście zespołów i obiektów użyteczności publicznej.

Nowe technologie w architekturze

Projektowanie zrównoważone – nowe metody i narzędzia projektowe

Powiązania energooszczędne w projektowaniu wielofunkcyjnych zespołów i obiektów użyteczności publicznej

Podsumowanie tematyki wykładów - Dyskusja

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

Przekazanie wiedzy związanej z treściami programowymi w formie prezentacji multimedialnych i przekazu ustnego.

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

Egzamin pisemny - Pytania otwarte, w tym wymagające odpowiedzi rysunkowych/graficznych. Warunkiem dopuszczenia jest zaliczenie ćwiczeń projektowych i seminarium.

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

2 godz. wykładu 7 razy w semestrze oraz 1 godz. wykład jako podsumowanie i dyskusja. Razem 15 godzin

Obecność nieobowiązkowa.

2) ćwiczenia projektowe:

- szczegółowe treści programowe:

Temat zadania projektowego do wyboru. Koncepcja urbanistyczno – architektoniczna wielofunkcyjnego kompleksu usługowego zdefiniowanego na podstawie własnych analiz i decyzji obejmujących: kontekst lokalizacji, blok tematyczny, rozwiązanie funkcjonalno-przestrzenne itd.

Bloki tematyczne do wyboru:

A - kultura i rozrywka: kino wielosalowe, sala koncertowa, teatr muzyczny, filharmonia, sale ekspozycyjne, kompleks kulturalno-usługowy

B - usługi i edukacja: centrum biurowo-biznesowe, centrum edukacyjne, centrum promocji miasta, zespół klubowy, centrum spotkań publicznych, siedziba banku, handel i usługi, hotel, gastronomia, rozrywka itd.,

C - obsługa komunikacji: dworzec kolejowy, dworzec autobusowy, parkingi i garaże wielostanowiskowe,

D - sport i rekreacja: pływalnia sportowa, Aquapark, wielofunkcyjny park rekreacyjny, sportowe obiekty terenowe.

Lokalizacja: Bytom, Gliwice, Racibórz lub inne.

lub

Konkurs architektoniczny – tematyka i zakres zaakceptowane przez prowadzącego

- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
Konsultacje, prace klauzuruowe na zadany temat, przeglądy połączone z oceną częściową.
- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
Ocena wykonanej koncepcji projektowej w trakcie publicznej prezentacji. Dwa terminy oceny. Zaliczenie ćwiczeń projektowych warunkiem dopuszczenia do egzaminu.
- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,
6 godzin ćwiczeń projektowych 15 razy w semestrze. Obecność obowiązkowa.

3) seminarium:

- szczegółowe treści programowe:
Przygotowanie pracy seminaryjnej na zadany przez prowadzącego temat dotyczący próby podniesienia środowiskowej efektywności przyjętych na ćwiczeniach projektowych rozwiązań.
- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
Konsultacje. Dyskusja. Forma opracowania – esej lub prezentacja.
- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
Zaliczenie na podstawie wykonanego eseju lub prezentacji i aktywności w dyskusji. Ocena pracy seminaryjnej w trakcie jej prezentacji. Zaliczenie seminarium warunkiem dopuszczenia do egzaminu.
- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,
5 godzin seminarium podzielone na dwie sesje: 3 godziny - wprowadzenie i skonsultowanie problemu i 2 godziny - prezentacja wykonanych przez studenta prac i dyskusja. Obecność 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):

Ocena – prawidłowa odpowiedź na 50% pytań – dostateczny, na 75% - dobry, na 90% - b. dobry.

Ćwiczenia projektowe – średnia ocen z koncepcji projektowej i seminarium

9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:

- nieobecności studenta na zajęciach,
konsultacje indywidualne
- różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznawiających studia na Politechnice Śląskiej,

W uzgodnieniu z Prodziekanem ds. studenckich

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

ukończenie studiów architektonicznych I stopnia..

11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe:

1. Celadyn W., Kuc S. – Problemy projektowe w kontekście nowych technologii budowlanych, Czasopismo Techniczne PK, zeszyt 18, 8-A/2010, Kraków 2010 r.
2. Czarnecki J. - "Projektowanie obiektów bankowych", Gliwice 2005.
3. Foqué R. – Building Knowledge in Architecture, UPA, Brussels 2010.
4. Jackiewicz W. - "Architektura nie tylko teatru", Ossolineum 1984 r.
5. Koolhaas R., Mau B., Werlemann H. - S M L XL, Monacelli Press, 1995
6. Kwok A.G., Grondzik W.T. – The Green Studio Handbook. Environmental Strategies for Schematic Design. Architectural Press, Oxford 2011.

7. Leupen B., Grafe C., Kornig N., Lampe M. - Projektowanie architektury w ujęciu analitycznym
 8. Majerska-Pałubicka B.- Rozwiązania energooszczędne w architektonicznym projektowaniu obiektów handlowych, Wyd. Pol. Śl, Gliwice 2001 r.
 9. Majerska-Pałubicka B. – Zintegrowane projektowanie architektoniczne w kontekście zrównoważonego rozwoju. Doskonalenie procesu, Wyd. Pol. Śl, Gliwice 2014 r.
 10. Misiągiewicz M. – O prezentacji idei architektonicznej. Monografia, Wyd. PK, Kraków 1999 r.
 11. Neufert E. - "Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego". Arkady 1980 r.
 12. Norbert-Schulz Ch. - Bycie, przestrzeń, architektura, Wyd. Murator, Warszawa 2000 r.
 13. Pawłowski Z., Cała I. - Budynki wysokie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2006
 14. Sadowski I. - Akustyka w urbanistyce, architekturze i budownictwie, Arkady, Warszawa 1971 r. .
 15. Seonwook K. - Architectural and Program Diagrams 1 (Construction and Design Manual) 2012
 16. Seonwook K. - Architectural and Program Diagrams 2 (Construction and Design Manual) 2013
 17. Wejchert K. - Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa
 18. Wines J. – Zielona Architektura, Taschen Verlag GmbH, Kolonia 2008 R.
 19. Prawo budowlane
 20. Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 21. Rozporządzenie w sprawie obiektów hotelarskich i innych obiektów, w których są świadczone usługi hotelarskie
12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia (*np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć*):
- Osoby posiadające znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej – architektura i urbanistyka lub uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej bez ograniczeń lub doświadczenie zawodowe nabyte w praktyce projektowej. Przy współudziale osób posiadających doświadczenie zawodowe adekwatne do problematyki prowadzonych zajęć.
13. Inne informacje:
- Wszelkie kwestie sporne oraz te, które nie zostały poruszone w niniejszym dokumencie reguluje Regulamin Studiów.