



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy projektowania architektonicznego z elementami projektowania uniwersalnego 1  
[S1Arch1E>PPAzEPU1]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Architektura/Architecture

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

45

### Liczba punktów ECTS

5,00

### Koordynatorzy

dr inż. arch. Agnieszka Ptak-Wojciechowska  
agnieszka.ptak-wojciechowska@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

1 Wiedza: • student ma podstawową wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu historii sztuki, w tym architektury • student ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu sztuk plastycznych i architektury • student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, uwarunkowań projektowej działalności architekta, która ma bezpośredni wpływ na otaczającą przestrzeń 2 Umiejętności: • student zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań z zakresu kształtowania kompozycji architektonicznej • student potrafi biegle posługiwać się technikami rysunku odręcznego niezbędnymi w procesie projektowym • student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie 3 Kompetencje społeczne • student potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach • student potrafi przygotować w języku polskim (i języku obcym), uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanego kierunku studiów • student ma umiejętność samokształcenia się • student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób • student ma świadomość wagi zagadnień podejmowanych w

sposób przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny • student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując różne funkcje

## Cel przedmiotu

• przedstawienie procesu projektowania z uwzględnieniem podstawowych narzędzi pracy architekta oraz podstawowych zagadnień związanych z kształtowaniem formy architektonicznej i przestrzeni urbanistycznej • przedstawienie psychofizycznych relacji człowiek-architektura, oraz zasad projektowania zgodnych z ergonomią • przedstawienie podstawowych zasad kompozycji architektonicznej • przedstawienie podstawowych zasad kompozycji urbanistycznej • zapoznanie z rozwojem różnorodnych, często sprzecznych ze sobą, kierunków i tendencji architektury i urbanistyki współczesnej z uwzględnieniem jej początków, źródeł inspiracji, założeń programowych i kierunków rozwoju • przedstawienie ciągłości i ewolucyjnego charakteru zmian w architekturze • zapoznanie ze zmianami w architekturze wynikającymi z rozwoju kultury i społeczeństw (przejście od społeczeństwa przemysłowego do społeczeństwa informacji), które dokonały się w XX w. i postępują nadal w czasie teraźniejszym • uwrażliwienie na znaczenie szeroko rozumianego kontekstu

## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza

Student zna:

A.W1. projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim;

A.W4. zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami.

C.W2. uwarunkowania projektowania architektonicznego i urbanistycznego wynikające z możliwości psychofizycznych człowieka;

### Umiejętności

Student potrafi:

A.U1. zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników;

A.U5. myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;

A.U6. integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy;

A.U7. porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego;

A.U9. wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.

### Kompetencje społeczne

Student jest gotów do:

A.S1. samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych;

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

### I WYKŁADY:

Cykl wykładów kończy się egzaminem w formie testu. Test jest przeprowadzany w formie zdalnej. Zawiera pytania opisowe (odpowiedź wymaga ok. 100-120 słów) oraz pytania testowe jednokrotnego wyboru. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia. Pierwszy termin zaliczenia jest organizowany na ostatnim wykładzie, zgodnie z harmonogramem. Drugi termin zaliczenia odbywa się w sesji poprawkowej.

## II PROJEKT:

Zaliczenie zajęć polega na przedstawieniu zrealizowanych prac projektowych, zgodnie z zakresem opisanym w pkt. Treści programowe. Zaliczenie ma formę przeglądu prac i odbywa się w terminie ustalonym z prowadzącym, w ostatnim tygodniu poprzedzającym sesję. Przegląd końcowy poprzedzony jest przeglądami śródkresowymi.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

## Treści programowe

### I WYKŁADY:

Geneza i zasady ergonomii, parametry człowieka, antropometria, normy, dystanse społeczne. Projektowanie uniwersalne: definicja, zasady, przykłady. Rodzaje i zasady wykonywania analiz i studiów przedprojektowych. Projektowanie formy. Dostępność przestrzeni / dostępność obiektów publicznych. Strategie w projektowaniu dla starzejących się społeczeństw, nowe technologie. Nagroda Pritzкера – przegląd.

### II PROJEKT:

Przedstawienie sylwetki człowieka w relacji z otoczeniem.

Zaprojektowanie formy w wybranym kontekście urbanistycznym, poprzedzone szczegółową analizą kontekstu obszaru opracowania.

## Tematyka zajęć

### I WYKŁADY:

WYKŁAD 1. Ergonomia – geneza i zasady. Parametry człowieka: kanon witruwiański, modulator, złoty podział etc. Antropometria. Normy. Dystanse społeczne.

WYKŁAD 2. Rodzaje i zasady wykonywania analiz i studiów przedprojektowych.

WYKŁAD 3. Projektowanie uniwersalne. Definicja, zasady, przykłady. Projektowanie formy.

WYKŁAD 4. Zakres projektu architektonicznego.

WYKŁAD 5. Nagroda Pritzкера – przegląd.

WYKŁAD 6. Strategie w projektowaniu dla starzejących się społeczeństw, nowe technologie.

WYKŁAD 7. Dostępność przestrzeni / dostępność obiektów publicznych.

WYKŁAD 8. Zaliczenie

### II PROJEKT:

#### 1. ZADANIE NR 1. ERGONOMIA / SYLWETKA CZŁOWIEKA

Przedstaw sylwetkę człowieka w relacji z otoczeniem w wybranym ujęciu (rzut, widok). Zachowaj właściwe proporcje i skalę. Zakomponuj na planszy o formacie A3 minimum 4 sylwetki, wymiaruj najważniejsze parametry człowieka i otoczenia, podpisz każdy z rysunków oraz planszę.

[zadanie na ocenę]

#### 2. ZADANIE NR 2. PROJEKT FORMY W WYBRANYM KONTEKŚCIE

Zaprojektuj abstrakcyjną formę we wskazanej przestrzeni miasta o wybranej przez siebie funkcji (siedzisko, wiata, panel akustyczny, platforma widokowa, zadaszenie etc.). Zadanie przedstaw na dwóch planszach o formacie 50x70.

Zakres pracy:

1) „Spacer architekta”

[wykonaj syntetyczne szkice w projektowanej przestrzeni, prezentując charakterystyczne elementy i istotne walory kompozycyjne otoczenia]

2) Analizy

[wykonaj analizy obszaru objętego projektowaniem na mapie zasadniczej, m.in. analiza kompozycji, komunikacji, zieleni, wysokości i funkcji zabudowy etc.]

3) Szkice koncepcyjne / załączkowe

4) Projekt zagospodarowania terenu

5) Rzut formy

[wykonaj wymiarowany rzut w uzgodnionej z prowadzącym skali]

6) 4 widoki / elewacje

7) 1 przekrój

8) Forma w perspektywie [przedstaw zaprojektowaną formę w kontekście wykorzystując szkice wykonane w ramach „spaceru architekta”]

9) Makieta urbanistyczna (w uzgodnionej z prowadzącym skali, np.: 1:500, 1:200)

10) Makieta architektoniczna (w uzgodnionej z prowadzącym skali, np. 1:50, 1:20, 1:10)

### Metody dydaktyczne

1. Wykład z prezentacją multimedialną
2. Dyskusja
3. Konsultacje i prezentacje projektów
4. eLearning Moodle (system wspomagania procesu dydaktycznego i nauczania na odległość).

### Literatura

Podstawowa:

1. Ernst Neufert, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 1980
2. Marian Fikus, Przestrzeń w autorskich zapisach graficznych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2019
3. Edward Hall, Ukryty wymiar, Muza , Warszawa 2009
4. K.Kowalski, Włącznik. projektowanie bez barier, wydawca Fundacja Integracja. Publikacja do bezpłatnego pobrania na: <http://www.integracja.org/wlacznik/>
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
6. Goldsmith S., Universal Design. A Manual of Practical Guidance for Architects, Architectural Press, Oxford, 2000

Uzupełniająca:

1. Juliusz Żórawski, J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszawa 1973.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	65	2,50