

Projektowanie architektoniczne II - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Projektowanie architektoniczne II
Kod przedmiotu	02.1-WI-ArchD-PAII-S21
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	8
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. arch. Alicja Maciejko

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
Laboratorium	20	1,33	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	45	3	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	-	-	Egzamin

Cel przedmiotu

w zakresie wiedzy	opanowanie wiedzy w zakresie teorii, zasad projektowania, warsztatu projektowego, 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	rozwijanie umiejętności w zakresie korzystania z literatury polskiej i zagranicznej; doboru, oceny i studiów przykładów; umiejętność korzystania z 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 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

brak

Zakres tematyczny

Wykład	PROJEKT A2 Projektowanie architektoniczne II jest projektem zintegrowanym z przedmiotami: projektowanie urbanistyczne II, zaawansowane projektowanie architektoniczne konstrukcji budynku II, Zaawansowane projektowanie architektoniczno-budowlane II. Budynki użyteczności publicznej o funkcji specjalistycznej: budynki szkolnictwa wyższego, sądy, szpitale i budynki służby zdrowia, budynki przemysłowe i magazynowe, budynki lotnisk, budynki dworców kolejowych, dworców autobusowych i terminali portowych, budynki gospodarstw rolnych, ujeżdżalnie koni, wytwórnie filmowe, budynki przeznaczone do sprawowania kultu religijnego, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych, budynki wysokie, itp. Rozwiązywanie problemów bardzo złożonej funkcji, kształtowanie wielokondygnacyjnych przestrzeni dla dużych grup ludzi, modelowanie sali o znacznej rozpiętości i kubaturze w oparciu o prawidłowe parametry technologii, akustyki i widoczności oraz opanowanie umiejętności wykreowania budynku o wyjątkowej bryle i niepowtarzalnej, indywidualnej estetyce właściwej dla lokalizacji i funkcji obiektu. Umiejętność pozyskiwania informacji z literatury oraz innych właściwie dobranych źródeł, integrowanie uzyskanych informacji, dokonywanie ich interpretacji a także wyciąganie wniosków. Rozwiązywanie skomplikowanych zadań projektowych dokonując trafnej oceny kontekstu, przedstawiając nowatorskie rozwiązania przestrzenne i estetyczne oraz zapewniając techniczne środki realizacji projektu. Umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm, reguł (prawnych, zawodowych i moralnych), ustaw, rozporządzeń w zakresie projektowania architektonicznego.
Ćwiczenia	-
Laboratorium/Seminarium	-
Laboratorium komputerowe	PROJEKT A2 Projektowanie architektoniczne II jest projektem zintegrowanym z przedmiotami: projektowanie urbanistyczne II, zaawansowane projektowanie architektoniczne konstrukcji budynku II, Zaawansowane projektowanie architektoniczno-budowlane II. Budynki użyteczności publicznej o funkcji specjalistycznej: budynki szkolnictwa wyższego, sądy, szpitale i budynki służby zdrowia, budynki przemysłowe i magazynowe, budynki lotnisk, budynki dworców kolejowych, dworców autobusowych i terminali portowych, budynki gospodarstw rolnych, ujeżdżalnie koni, wytwórnie filmowe, budynki przeznaczone do sprawowania kultu religijnego, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych, budynki wysokie, itp. Projekt budynku użyteczności publicznej jako model cyfrowy. 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 płaszczyźnie technicznej. Zakres opracowania projektu końcowego - opracowanie projektu w technice BIM : rzuty wszystkich kondygnacji, dwa przekroje, 5 elewacji z uwzględnieniem odwodnienia dachu/stropodachu, detal prze ścianę zewnętrzną 1:20, perspektywę oraz wizualizacje i aksonometrie przedstawiającą bryłę w zastanym kontekście architektonicznym / przyrodniczym, projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.
Projekt	PROJEKT A2 Projektowanie architektoniczne II jest projektem zintegrowanym z przedmiotami: projektowanie urbanistyczne II, zaawansowane projektowanie architektoniczne konstrukcji budynku II, Zaawansowane projektowanie architektoniczno-budowlane II. Budynki użyteczności publicznej o funkcji specjalistycznej: budynki szkolnictwa wyższego, sądy, szpitale i budynki służby zdrowia, budynki przemysłowe i magazynowe, budynki lotnisk, budynki dworców kolejowych, dworców autobusowych i terminali portowych, budynki gospodarstw rolnych, ujeżdżalnie koni, wytwórnie filmowe, budynki przeznaczone do sprawowania kultu religijnego, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych, budynki wysokie, itp. Projekt specjalistyczny- indywidualna praca z wybranym tutorem: tematy do wyboru spośród przedstawionych przez prowadzących. W części projektowej studenci rozwiązują koncepcyjne projekty cząstkowe w technice odręcznej oraz modelu cyfrowego, związane z rozwiązywaniem układów funkcjonalnych różnych typów i elementów budynku oraz opracowują projekt końcowy, biorąc pod uwagę rozmaite uwarunkowania wynikające z zastanej tkanki architektoniczno-urbanistycznej, wprowadzając nową zabudowę z poszanowaniem kontekstu. 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 odręczną oraz wizualizacje i aksonometrie przedstawiającą bryłę w zastanym kontekście architektonicznym/przyrodniczym. 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	Wykłady wprowadzające na zajęciach projektowych – 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 szczegółowego harmonogramu zajęć.
--------------------	--

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE: 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; ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE: 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; ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE: zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej; ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE: interdyscyplinarny charakter projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę integracji wiedzy z innych dziedzin, a także jej zastosowania w procesie projektowania we współpracy ze specjalistami z tych dziedzin	• A.W1 • A.W5 • A.W6 • A.W7 • A.W8	• aktywność w trakcie zajęć • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • przygotowanie projektu	• Wykład • Laboratorium • Projekt
ABSOLWENT POTRAFI: zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników ABSOLWENT POTRAFI: dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy; formułować wnioski do projektowania i planowania przestrzennego, prognozować procesy przekształceń struktury osadniczej miast i wsi oraz przewidywać skutki społeczne tych przekształceń; ABSOLWENT POTRAFI: opracować konserwatorską koncepcję projektową przekształceń struktury architektoniczno-urbanistycznej o wartościach kulturowych z uwzględnieniem ochrony tych wartości oraz właściwych metod i technik, zgodnie z przyjętym programem uwzględniającym aspekty pozatechniczne; ABSOLWENT POTRAFI: dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych; ABSOLWENT POTRAFI: porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego; ABSOLWENT POTRAFI: pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach; ABSOLWENT POTRAFI: oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego; ABSOLWENT POTRAFI: formułować nowe pomysły i hipotezy, analizować i testować nowości związane z problemami inżynierskimi i problemami badawczymi w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego; ABSOLWENT POTRAFI: ABSOLWENT POTRAFI: wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	• A.U1	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • przygotowanie projektu	• Wykład • Laboratorium • Projekt

Warunki zaliczenia

Złożenie do oceny kompletnych opracowań cząstkowych i końcowego opracowania projektowego, składającego się z części rysunkowej i opisowej, sporządzonego zgodnie z wytycznymi prowadzącego.

Student zdobywa zaliczenie na podstawie projektu oraz obecności na korektach. Student oceniany jest za całokształt pracy, obecność na zajęciach, aktywność, zaangażowanie oraz systematyczność.

Literatura podstawowa

Nickl-Weller, C., Nickl, H., *Hospital Architecture and Design*, Berlin 2009.

Bąkowski, J., Czabański, W., Gębczyńska-Janowicz, A., Pokrzywnicka, K., *Projektowanie i programowania obiektów służby zdrowia*, Gdańsk 2012.

Tomanek, M., *Technologia medyczna w projektowaniu obiektów szpitalnych*, Katowice 2015

Meuser, Ph., Schirmer, Ch., *New Hospital Buildings in Germany*, t. 1, General Hospitals and Health Centers, t. 2: Specialist Clinics and Medical Departments, Berlin 2006.

Kaiser, K., Wolski A., *Klimatyzacja i wentylacja w szpitalach. Teoria i praktyka eksploatacji*, Gdańsk 2007.

P. Zumthor *Myślenie architekturą* Kraków 2010

J.Bell *21st Century House* London 2006

A. de Botton *Architektura szczęścia* Warszawa 2010

S. Doubilet/D.Boles European House Now London 1999

J.Krauel Experimental Architecture Houses N.Y. 2004 J.

A. Włodarczyk Żyć znaczy mieszkać Tychy 2004 B.Ward Dom człowieka Warszawa 1983

Zakia R. D. (2002). Perception and imaging. Boston: Focal Press;

Hebel, D., Heisel, F., Wisniewska, M.H., Building from Waste: Recovered Materials in Architecture and Construction, Basel 2014.

Literatura uzupełniająca

Czsupisma branżowe (wydania bieżące i archiwalne) :

Architektura i Biznes, wyd. RAM.

Architektura, wyd. Murator.

Archivolta, wyd. Archivolta.

Detail, wyd. Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH, München.

L'architecture d'aujourd'hui, wyd. Jean Michel-Place.

Architectural Design, wyd. John Wiley & Sons

A10 - new European architecture”

Architectural Design

Casabella

Domus

Plan

Uwagi

Sala wykładowa z możliwością zaciemnienia powinna być wyposażona w sprzęt audiowizualny, tablice do pisania i prezentowania plansz projektowych.

Sala projektowa z możliwością zaciemnienia powinna być wyposażona w stoły projektowe, w sprzęt audiowizualny, tablice do pisania i prezentowania plansz projektowych.

Zmodyfikowane przez dr inż. arch. Alicja Maciejko (ostatnia modyfikacja: 22-06-2022 13:43)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ