

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa

KARTA PRZEDMIOTU

Dane ogólne:

Nazwa przedmiotu:	Projektowanie architektoniczne - projekt wybieralny (Dom energooszczędny)
Okres ważności karty:	IA_AR_P_I_(2021-2025)
Forma kształcenia:	Studia inżynierskie archit.
Forma studiów:	stacjonarne
Profil studiów:	praktyczny
Kierunek studiów:	Architektura
Specjalność/Specjalizacja:	

Przedmiot realizowany:

Rok	Semestr	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Wartość % zajęć	Rygor zaliczenia	ECTS
2	3	ćw	15	20	zaliczenie z oceną	7
		p	75	60	zaliczenie z oceną	
		wyk	15	20	zaliczenie z oceną	
Razem			105			7

Jednostka prowadząca przedmiot:	Instytut Architektury
Koordinator:	dr inż. arch. Wiesław Olejko
Prowadzący zajęcia:	dr inż. arch. Jarosław Figaszewski, dr inż. arch. Wiesław Olejko
Moduł, grupa przedmiotów:	A. PROJEKTOWANIE
Status przedmiotu:	fakultatywny
Język wykładowy:	semestr: 3 - polski
Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	architektura i urbanistyka (wiodąca)

Objaśnienia:

Rodzaj zajęć: obowiązkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zajęć: w - wykład, ćw - ćwiczenia audytoryjne, lek - lektorat, s - seminarium, lab - laboratoria, p - projekt, sk - samokształcenie, pz - praktyka zawodowa, war - warsztaty, k - konwersatorium, pw - praca własna, p.art. - pracownia artystyczna, zp - zajęcia praktyczne

Dane merytoryczne

Przedmioty wprowadzające i wymagania wstępne:
zaliczenie sem. poprzedzającego
Cel przedmiotu
Zajęcia mają na celu zapoznanie przyszłych adeptów z podstawami programowania i kształtowania architektonicznych o ograniczonej kubaturze zabudowy związanej z funkcją mieszkalną, adresowanej do anonimowego użytkownika, z uwzględnieniem zagadnień energooszczędnych i proekologicznych w ramach rozwiązań kształtowania zrównoważonego środowiska mieszkaniowego. Student ma zdobyć umiejętności wykorzystania w sposób optymalny warunków lokalizacyjnych i świadomego stosowania innowacyjnych rozwiązań techniczno - technologicznych, dla uzyskania maksymalnej wydajności energetycznej budynku.

Szczegółowe efekty uczenia się				
Lp.	Opis efektu uczenia się	Metoda realizacji efektów uczenia się	Metody sprawdzenia efektu uczenia się	Odniesienie do efektów dla modułu/specjalności/kierunku studiów
1	Zna i rozumie projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w środowisku miejskim	M1 (Studiowanie literatury przedmiotu)	Test	A.W1., K_W02
2	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny mieszkalny - zgodnie z wymogami energetycznymi i zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników	M3 (Projekt)	ocena projektu, Przegląd prac, Rozmowa dydaktyczna	A.U1, K_U02
3	Potrafi porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego	M3 (Projekt), M4 (Prezentacja ustna)	ocena projektu, Przegląd prac, Ocena wypowiedzi, Rozmowa dydaktyczna	K_U03, A.U7
4	Potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym	M2 (Zadanie (ćwiczenie praktyczne))	Analiza przypadku, umiejętności praktyczne, ocena projektu, Rozmowa dydaktyczna	K_U03, A.U5
5	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych	M4 (Prezentacja ustna)	ocena projektu, Ocena wypowiedzi	A.S1
Metody realizacji efektów uczenia się (opis szczegółowy)				
Prezentacja ustna (przepracowanie wypowiedzi i prezentacji), Projekt (opracowanie projektu), Studiowanie literatury przedmiotu (przygotowanie do testu), Zadanie (ćwiczenie praktyczne) (rozwiązywanie zagadnień problemowych)				
Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się				
wiedza: Test (test sprawdzający wiedzę)				
umiejętności: Rozmowa dydaktyczna (Bieżąca korekta podczas zajęć) Ocena wypowiedzi (Końcowa prezentacja projektu, obrona swoich decyzji projektowych) Analiza przypadku, umiejętności praktyczne (ocena zadań problemowych) Przegląd prac (przegląd okresowy zaawansowania prac projektowych) ocena projektu (wykonanie projektu)				
kompetencje społeczne: Ocena wypowiedzi (Końcowa prezentacja projektu, obrona swoich decyzji projektowych) ocena projektu (wykonanie projektu)				
Warunki zaliczenia				
obecność na zajęciach, zaliczenie testu i uzyskanie pozytywnej oceny z projektu				
Treści Kształcenia				
				Liczba godzin
Semestr: 3				
Forma zajęć: wykład				
Problematyka zajęć dotyczy możliwości kształtowania przestrzennego i funkcjonalnego różnych form zabudowy jednorodzinnej realizowanej w małych zespołach mieszkaniowych na obszarze zurbanizowanym, zabudowy wznoszonej przy użyciu dostępnych technik budowlanych. Studia tematu obejmują aktualne, energooszczędne tendencje w projektowaniu. Tematyka ćwiczeń projektowych wynika z programu i treści cyklu wykładów i obejmuje następujące zagadnienia ujęte w blokach problemowych, a równocześnie odpowiadających stanowi zaawansowania opracowania projektowego: 1. Podstawowe definicje pojęć z zakresu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej w ujęciu architektonicznym.				15

2. Klasyfikacja mieszkaniowej zabudowy jednorodzinnej: czynniki kształtujące zabudowę jednorodziną, wpływające na wybór rodzaju zabudowy; Kompozycja – Funkcja – Forma, analiza porównawcza. 3. Strefowanie przestrzeni domu; funkcja i wyposażenie: przestrzeń wejścia, komunikacja pozioma i pionowa, przestrzeń składowania, strefa dzienna, przygotowania posiłków, sypialnie, pomieszczenia sanitarne, miejsca pracy, pomieszczenia gospodarczo –techniczne. 4. Kształtowanie idei i form architektury domu jednorodzinnego; formy przestrzenne wynikające z przyjętego systemu zabudowy, z możliwościami rozbudowy i adaptacji. 5. Funkcja i forma budynku jednorodzinnego w ujęciu historycznym i tradycji budowlanej (regionalnej, geograficznej) 5. Otoczenie domu, analiza powiązań dom-ogród, zagospodarowania działki, strefowanie / kontekst. 6. Współczesne tendencje w budownictwie jednorodzinnym - czynniki energooszczędne i ekologiczne, realizacja osiedli energooszczędnych i proekologicznych, przyjaznych dla mieszkańców i środowiska. 7. Konstrukcje i współczesne systemy technologiczne budowy domów jednorodzinnych, nowoczesne materiały budowlane. 8. Ekologia w zabudowie jednorodzinnej; idea i formy zastosowania. 9. Przepisy prawa budowlanego i warunków technicznych dla budynków jednorodzinnych. 10. Techniki graficznego opracowania projektów architektonicznych, kompozycja planszy.	15
Forma zajęć: ćwiczenia	
Realizacja programu polega na wykonywaniu ćwiczeń związanych z wydzielonymi zagadnieniami związanymi z projektem.	15
Forma zajęć: projekt	
Przedmiotem zajęć projektowych jest projekt budynków jednorodzinnych dla określonego typu budynku (wolno stojący, szeregowy, bliźniaczy, atrialny). Opracowywany podczas zajęć projekt, będący miejscem adaptacji pozyskanych podczas wykładów wiadomości, powinien spełniać współczesne kryteria i wymogi obowiązujące w projektowaniu zabudowy indywidualnej. Dodatkowym zadaniem jest kompleksowe ujęcie zagadnień energetycznych, warunkujących przyjęcie rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektowanego obiektu lub zespołu kubaturowego.	75
Literatura	
Podstawowa	
Maryńczuk P. red. nacz. /monografia wieloautorska , Model w poszukiwaniu funkcji postmodernizm - Inicjacje w architekturze 2, Bytom : M-Projekt Biuro Usług Projektowych Paweł Maryńczuk ; Radzionków : Urząd Miasta, Bytom 2012	
Adamczewska-Wejchert H. , Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkad, Warszawa 1985	
Chmielewski J. M, Teoria urbanistyki. Wybrane zagadnienia, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010	
Korzeniewski Wł., , Budownictwo mieszkaniowe, Arkady, Warszawa 1989	
Lewandowski W.,, Proekologiczne odnawialne źródła energii, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004	
Lichołai L, Budownictwo ogólne: Projektowanie konstrukcyjne domów jednorodzinnych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2002	
Lisik A. , Odnawialne źródła energii, Politechnika Śląska, Gliwice 1995	
Markiewicz P, Budownictwo ogólne dla architektów, Archi-Plus, Kraków 2011	
Markiewicz P., Projekt architektoniczno-budowlany: standardy graficzne opracowań projektowych, Archi-Plus, Kraków 2014	
Maryńczuk P. red. nacz./monografia, W poszukiwaniu formy - Inicjacje w architekturze 3, Bytom: M Projekt Biuro Usług Projektowych Paweł Maryńczuk, Bytom 2013	
Maryńczuk P. red. nacz./monografia wieloautorska, Model w poszukiwaniu idei projektowej - Inicjacje w architekturze 1, Bytom: M Projekt Biuro Usług Projektowych Paweł Maryńczuk, Radzionków Urząd Miasta, Radzionków 2011	
Maryńczuk P.red. nacz./ monografia, Analiza w poszukiwaniu form - inicjacje w architekturze 3, Bytom: M Projekt Biuro Usług Projektowych Paweł Maryńczuk, Bytom 2013	
Neufert E.,, Podręcznik projektowania architektonicznego, Arkad, Warszawa 2009	
Peters P., Rosner R.,, Małe zespoły mieszkaniowe, Arkad, Warszawa 1983	

Peters P., Rosner R , Małe zespoły mieszkaniowe, Arkady, Warszawa 1983
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. 2019 poz. 1065.
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz.U. 2021 poz. 2351.
Uzupełniająca
French Hilary, New Urban Housing, Laurence King Publishing, London 2006
Grandjean Etienne, Ergonomia mieszkani, Arkady, Warszawa 1987
Korzeniewski Wł., Parkingi i garaże, Wyd. COIB, Warszawa 1997
Korzeniewski Wł., Budownictwo jednorodzinne, Wyd. COIB, Warszawa 1998
Korzeniewski Władysław, Budownictwo jednorodzinne, COIB, Warszawa 1998
Król-Bań E., Wpływ uwarunkowań fizjofizycznych na kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka. Refleksje i syntezy,, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1992
Markiewicz P, Vademecum projektanta. Prezentacja nowoczesnych technologii budowlanych, Wyd. Archi-Plus, Kraków 2001
Mieszkowski Z, Elementy projektowania architektonicznego, Arkady, Warszawa 1975
Pearson D, Przyjazny dom, Wyd. Murato, Warszawa 1998
Sumień T., Ekologiczne miasta, osiedla, budynki,, Wyd. IGPIK,, Warszawa 1881
Twarowski M, Słońce w architekturze, Arkady, Warszaw 1970
Katalogi, poradniki, pisma popularno-naukowe krajowe i zagraniczne, m.in.: Architektura, Architektura & Biznes, Murator, magazyny budowlane i inne.

Sposób określenia liczby punktów ECTS		
Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się	Obciążenia studenta [w godz.]	
Zajęcia dydaktyczne	105	
Samokształcenie	0	
Praca własna studenta	70	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	175	
Liczba punktów ECTS		
Łączna liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu	7	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem	L. godzin	ECTS
	105	4,2

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego.