

 PWSZ W RACIBORZU	ZAŁĄCZNIK	Data 1.10.2019r.	Symbol Z-IA-5.4-1-2
	Karta przedmiotu rok akademicki 2019/2020	Wydanie Status	Strona3/3.....

KARTA PRZEDMIOTU / MODUŁU

1. Nazwa przedmiotu (liczba punktów ECTS):		Projektowanie architektoniczne - Dom energooszczędny (7 ECTS)			
2. Kod przedmiotu:		AU2323			
3. Okres ważności karty:		ważna od roku akademickiego: 2019/2020			
4. Forma kształcenia:		studia pierwszego stopnia			
5. Forma studiów:		studia stacjonarne / studia niestacjonarne			
6. Kierunek studiów:		Architektura			
7. Profil studiów:		ogólnoakademicki /praktyczny			
8. Specjalność:					
9. Semestr:		Trzeci			
10. Jedn. prowadz. przedmiot:		Instytut Architektury			
11. Prowadzący przedmiot:		Dr inż. arch. Wiesław Olejko			
12. Grupa przedmiotów:		Projektowanie A1			
13. Status przedmiotu:		wybieralny			
14. Język prowadzenia zajęć:		polski			
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:					
Uzyskanie wpisu na semestr 3					
16. 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.					
17. Efekty kształcenia:					
Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metoda realizacji efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
01	Zna i rozumie projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim; P6U_AW1	Przygotowanie do testu	Test zaliczający problematykę wykładów	Wykład autorski	P6U-W2
02	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników; P6U_AU1	Opracowanie projektu	Praca semestralna	Zajęcia projektowe	P6U-U2

 PWSZ W RACIBORZU	ZAŁĄCZNIK		Data 1.10.2019r.	Symbol Z-IA-5.4-1-2
	Karta przedmiotu rok akademicki 2019/2020		Wydanie	Strona3/3.....
			Status	

03	Potrafi porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego P6U-AU7	Zadania towarzyszące opracowaniu projektu	Praca semestralna	Ćwiczenia	P6U-U3
04	Potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym; P6U_AU5	Przygotowanie wypowiedzi i prezentacji	Prezentacja projektu	Zajęcia projektowe	P6U_U3
5	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych; P6U_AS1				P6U-S3 P6U-S4

18. Formy i wymiar zajęć:

W.15

ĆW.:15

P.75

19. Treści kształcenia:

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.
 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
- Opracowywany podczas ćwiczeń 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

 PWSZ W RACIBORZU	ZAŁĄCZNIK	Data 1.10.2019r.	Symbol Z-IA-5.4-1-2
	Karta przedmiotu rok akademicki 2019/2020	Wydanie Status	Strona3/3.....

kubaturowego.

20. Egzamin: ~~tak~~ nie

21. Literatura podstawowa:

- Adamczewska – Wejchert H., *Kształtowanie zespołów mieszkaniowych*, Arkady, Warszawa 1985.
- Peters P., Rosner R., *Małe zespoły mieszkaniowe*, Arkady, Warszawa 1983.
- Korzeniewski Wł., *Budownictwo mieszkaniowe*, Arkady, Warszawa 1989.
- Chmielewski J. M., *Teoria urbanistyki. Wybrane zagadnienia*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010.
- Markiewicz P.: *Projekt architektoniczno-budowlany: standardy graficzne opracowań projektowych*, Archi-Plus, Kraków cop.2014.
- Markiewicz P.: *Budownictwo ogólne dla architektów*. Archi-Plus. Kraków 2011.
- Markiewicz P.: *Kształtowanie architektury poprzez zmianę rozwiązań budowlanych*, Archi-Plus. Kraków 2006.
- Neufert E., *Podręcznik projektowania architektonicznego*, Arkady, Warszawa 2009.
- 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.
- *Odnawialne źródła energii w architekturze*, praca zbiorowa pod red. A.Lisika, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 1995.

Akty Prawne:

- 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.

22. Literatura uzupełniająca:

- French Hilary, *New Urban Housing*, Laurence King Publishing, London 2006.
- Grandjean Etienne, *Ergonomia mieszkania*, Arkady, Warszawa 1987.
- Korzeniewski Wł., *Budownictwo jednorodzinne*, Wyd. COiB, Warszawa 1998.
- Korzeniewski Wł., *Parkingi i garaże*, Wyd. COiB, Warszawa 1997.
- 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. Murator, Warszawa 1998.
- Sumień T., *Ekologiczne miasta, osiedla, budynki*, Wyd. IGPIK, Warszawa 1991.
- Twarowski M., *Słońce w architekturze*, Arkady, Warszawa 1970.
- Katalogi, poradniki, pisma popularno-naukowe krajowe i zagraniczne, m.in.: Architektura, Architektura & Biznes, Murator, magazyny budowlane i inne.

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się:

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/15
2	Ćwiczenia	15/15
3	Laboratorium	
4	Projekt	75/75

 PWSZ W RACIBORZU	ZAŁĄCZNIK	Data 1.10.2019r.	Symbol Z-IA-5.4-1-2
	Karta przedmiotu rok akademicki 2019/2020	Wydanie Status	Strona3/3.....

5	Seminarium	
6	Inne (konsultacja, publiczna prezentacja)	
	Suma godzin	105/105
24. Suma wszystkich godzin:		210
25. Liczba punktów ECTS:		7
26. Liczba punktów ECTS: uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego / samodzielnej pracy studenta:		3.5 / 3.5
27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):		6
Efekty	Ocena	Opis wymagań
01	bdb	Bardzo dobrze zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych;
	db	Dobrze zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych;
	dst	Dostatecznie zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych;
	ndst	Niedostatecznie zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych;
02	bdb	Bardzo dobrze potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
	db	Dobrze potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
	dst	Dostatecznie potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
	ndst	Nie potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
03	bdb	Potrafi bardzo dobrze przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.
	db	Potrafi dobrze przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.
	dst	Potrafi dostatecznie przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.
	ndst	Nie potrafi przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.
04	bdb	Bardzo dobrze potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;
	db	Dobrze potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;
	dst	Dostatecznie potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;

 PWSZ W RACIBORZU	ZAŁĄCZNIK	Data 1.10.2019r.	Symbol Z-IA-5.4-1-2
	Karta przedmiotu rok akademicki 2019/2020	Wydanie Status	Strona3/3.....

	ndst	Nie Potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;
5	zal.	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych;
	Nzal.	Nie jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych;

28. Uwagi:

Metody oceny pracy studenta: Ocena: przedstawionego projektu oraz makiety podczas publicznej prezentacji, aktywności w czasie ćwiczeń, przeglądów, opracowań kłauzurowych i ćwiczeń projektowych.

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis)