



Karta przedmiotu Makietowanie

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura wnętrz	Cykl kształcenia (nabór) 2023/24	
Specjalność -	Kod przedmiotu 15AW-PS.PL18E.2348.23	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Sztuk Projektowych	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów pierwszego stopnia (lic.)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Profil studiów Profil praktyczny	Blok zajęciowy Przedmioty/bloki obieralne	
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	Brak wymagań.	
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotu wprowadzającego.	
Koordinator	Dawid Fischer	
Okres Semestr 4	Forma i godziny zajęć • Ćwiczenia projektowe: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2
Okres Semestr 5	Forma i godziny zajęć • Ćwiczenia projektowe: 45, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Student samodzielnie potrafi przygotować materiały niezbędne do stworzenia makiety architektonicznej takie jak rysunki, przekroje, tekstury, elewacje, rysunki detali niezbędnych do wykonania, plików do druku 3D, materiałów do cięcia laserem lub ploterem tnącym.	AW_P1_K_W13	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	Student potrafi przeanalizować cel zadania projektowego i w oparciu o formę, materiał i konstrukcję dobrać odpowiednie materiały do jego wykonania z uwzględnieniem barwy, tekstury, faktury i właściwości danego materiału. Ponadto student potrafi operować geometrią wykreślną w zakresie wystarczającym do stworzenia podstawowych relacji przestrzennych na makiecie.	AW_P1_K_U05, AW_P1_K_U06	P6S_UW, P6S_UK, P6S_UW P6S_UK
U2	Student samodzielnie potrafi stworzyć czytelną formę makiety architektonicznej lub jej części w oparciu o rysunki 2d i 3d.	AW_P1_K_U13	P6S_UW P6S_UK
Kompetencje społeczne:			
K1	Student ma świadomość zależności przestrzennych występujących w skali 1:1 i potrafi je zinterpretować i przenieść na skalę makiety.	AW_P1_K_K02	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<p>Student podczas zajęć dąży do odwzorowania w przestrzeni trójwymiarowej wybranej koncepcji projektowej. Zadanie składa się z 4 etapów:</p> <p>Etap 1 - teoria i zasady bezpiecznej pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zapoznanie studentów z zasadami bezpiecznej pracy podczas zajęć - Nakreślenie ogólnych zasad i harmonogramu pracy - Zaznajomienie z przestrzenią pracy oraz niezbędnymi narzędziami <p>Etap 2 - analityczno-przygotowawczy - wybranie tematu oraz zdefiniowanie podstawowych problemów przy jego wykonaniu</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie niezbędnych materiałów (zarówno rysunków, zdjęć, profili jak i materiałów niezbędnych do wykonania zadania) - określenie harmonogramu prac, zakresu, skali oraz szczegółowości wykonywanego projektu <p>Etap 3 - praca hybrydowa</p> <p>Na tym etapie studencie w trybie mieszanym przygotowują niezbędne rysunki, modele 3D w formie komputerowej, szkice oraz detal, które następnie wykonują w wybranej przez siebie technice modelarskiej. Na tym etapie prac, studencie oprócz pracy własnej są instruowani przez prowadzącego w różnych zagadnieniach pomocnych podczas zadania, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie rysunków/szablonów do druku (AutoCAD / ArchiCAD / SketchUP) - Przygotowanie na podstawie rysunków 2D modeli trójwymiarowych komputerowych z uwzględnieniem wykonywanego elementów i zapoznanie się ze sposobami pracy z modelem trójwymiarowym będącym podstawą późniejszej pracy tj. pobieranie wymiarów, tworzenie siatek rozwinięć itd.; - tworzenie szkiców 3D - tj. ogólnych makiet lub ich fragmentów do szybkiej analizy zastanego problemu - Przygotowanie oraz wydruk pliku na drukarkach 3D - omówienie technologii FDM i SLA/DLP - Przygotowanie plików do cięcia ploterem tnącym, laserem CNC lub grawerowania - Wprowadzenie elementów elektrotechnicznych do makiet na przykładzie oświetlenia - podstawy lutowania i doboru elementów układów elektronicznych <p>Etap 4 - prace wykończeniowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - sposoby przygotowania makiet do prezentacji (tło, otoczenie, podstawa, gablota, zabezpieczenie przed uszkodzeniem i kurzem) - sposoby wykończenia makiet (tekstura, faktura, kolor, światłocień, skala człowieka, zieleń, otoczenie itd.) - sposoby fotografowania makiety architektonicznej - możliwe wykorzystanie makiety w dalszych pracach projektowych lub do badań naukowych. 	Ćwiczenia projektowe	W1, U1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Semestr 4

Forma zajęć		
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt, Pokaz, Case study, Projekt based learning	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawdzian zdolności metodycznych i umiejętności technicznych	50%
	Projekt	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest podejście do sprawdzianu z poziomu opanowania umiejętności technicznych oraz praca semestralna w postaci wykonania makiety zadanej na pierwszych zajęciach tematu.		

Semestr 5

Forma zajęć		
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt, Pokaz, Case study, Projekt based learning	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawdzian zdolności metodycznych i umiejętności technicznych	50%
	Projekt	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest podejście do sprawdzianu z poziomu opanowania umiejętności technicznych oraz praca semestralna w postaci wykonania makiety zadanej na pierwszych zajęciach tematu.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Projekt	Sprawdzian zdolności metodycznych i umiejętności technicznych
W1	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Winslow, C., 2008, The Handbook of Model-Making for Set Designers, Crowood Pr
2. Dunn, N., 2010, Architectural Modelmaking Portfolio Skills Architecture, Laurance King

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Ćwiczenia projektowe	75
Praca własna studenta	Przygotowanie projektu	75
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		5

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut