

Nazwa przedmiotu: Modelowanie projektów architektonicznych w druku 3D		Kod przedmiotu: WA.SMA129
Nazwa uczelni prowadzącej przedmiot / moduł: Instytut Architektury Wnętrz		
Nazwa kierunku: architektura wnętrz		
Forma studiów: II stopnia, Stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: wszystkie
Grupa przedmiotów: podstawowe	Rok / semestr: I / 1	Język przedmiotu / modułu: polski

Forma zajęć	Wymiar zajęć
Ćwiczenia	45

Koordynator przedmiotu / modułu	mgr inż. arch. Aleksander Dynarek
Wymagania wstępne	Wymagana jest umiejętność modelowania bryły 3D w dowolnym programie z użyciem technologii Mesh i/lub NURBS, umiejętność rozwiązywania problemów geometrycznych i umiejętność korzystania z różnych formatów plików 3D.
Forma zaliczenia	zaliczenie
Typ oceny	numeryczna
Metody dydaktyczne	Wykład tradycyjny Ćwiczenia projektowe Zajęcia technologiczne Zajęcia informatyczne Ćwiczenia laboratoryjno-warsztatowe Konsultacje

Lp.	Założenie i cele przedmiotu
1.	Umiejętność zaprojektowania geometrii 3D zdolnej do wykonania wydruku na drukarce 3D. Umiejętność poprawienia błędów modelu i wykonania wydruku. Znajomość różnych technologii fabrykacji - druk 3d w różnej formie, laser, ploter.

EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Wiedza	
Znajomość technologii druku 3d i fabrykacji.	Symbol: WA.SMA129_W01 Efekty kierunkowe: AW4_W08. Metody weryfikacji: C: Zaliczenie na ocenę Przegląd prac Obrona projektu/zadania
Umiejętności	
Umiejętność przygotowania modelu 3D do druku i fabrykacji.	Symbol: WA.SMA129_U01 Efekty kierunkowe: AW4_U08.

	Metody weryfikacji: C: Zaliczenie na ocenę Przegląd prac Obrona projektu/zadania
Kompetencje społeczne	
Umiejętność zgłębiania wiedzy o nowych technologiach fabrykacji i inspirowania klientów do skorzystania z nich.	Symbol: WA.SMA129_K01 Efekty kierunkowe: AW4_S01. Metody weryfikacji: C: Zaliczenie

AKTYWNOŚĆ STUDENTA	LICZBA GODZIN
Godziny kontaktowe z nauczycielami akademickimi	
udział w ćwiczeniach warsztatowych	23
udział w ćwiczeniach technologicznych	22
opracowanie projektów	15
Samodzielna praca studenta	
udział w ćwiczeniach warsztatowych	23
udział w ćwiczeniach technologicznych	22
opracowanie projektów	15
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	120
Liczba punktów ECTS	2

Wersja	Forma zajęć	Treści programowe	Dodatkowe informacje
2022 Z	Ćwiczenia	Przedmiot skupia się na przygotowaniu modelu 3D do wydrukowania na drukarce 3D lub fabrykacji z użyciem innego narzędzia. Celem jest umiejętność wykonywania autorskich projektów tak, by była możliwa ich materializacja z użyciem nowych technologii.	Liczba godzin: 45 Cele: 1 Efekty uczenia się: WA.SMA129_W01 WA.SMA129_K01 WA.SMA129_U01

Wersja	Forma zajęć	Metoda weryfikacji	Waga
2022 Z	Ćwiczenia	Zaliczenie	100%

Wersja	Literatura obowiązkowa	Literatura uzupełniająca
2022 Z	Make: Design for 3D Printing	3D Printing: Understanding Additive Manufacturing Andreas Gebhardt (Autor), Julia Kessler (Autor), Laura Thurn (Autor) The Zombie Apocalypse Guide to 3D printing: Designing and printing practical objects – March 13, 2016 by Clifford T Smyth (Author)

Kryteria ocen w procesie weryfikacji efektów uczenia się	
Ocena	Opis wymagań
celujący (5,5)	zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte w sposób wykraczający ponad program nauczania
bardzo dobry (5,0)	zakładane efekty uczenia się zostały w pełni osiągnięte
dobry plus (4,5)	zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z niewielkimi niedociągnięciami
dobry (4,0)	zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z pewnymi brakami, które można uzupełnić
dostateczny plus (3,5)	zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z istotnymi brakami
dostateczny (3,0)	zakładane efekty zostały osiągnięte z poważnymi brakami, ale dopuszczalnymi na minimalnym wymaganym poziomie
niedostateczny (2,0)	zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane