



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Techniki komputerowe i informacyjne, PG_00055692							
Kierunek studiów	Architektura							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			2.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Architektury -> Katedra Sztuk Wizualnych							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. arch. Małgorzata Rogińska-Niestuchowska						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. arch. Małgorzata Rogińska-Niestuchowska dr hab. inż. arch. Maria Helenowska-Peschke						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30	
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0								
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta		RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	30	4.0		16.0		50	
Cel przedmiotu	Zdobycie wiedzy na temat możliwości wykorzystania programów komputerowych w tworzeniu dokumentacji projektowej, prezentacji graficznych i wykształcenie podstawowych umiejętności w tym zakresie.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U01] potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście		Posiada praktyczne umiejętności tworzenia i edycji grafiki wektorowej oraz obrazów rastrowych. Potrafi dobrać odpowiednie narzędzia komputerowe i środki graficzne do zadania projektowego.			[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_U03] potrafi przygotować prezentację graficzną, pisemną i ustną, własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego		Student wykorzystuje graficzne programy komputerowe do tworzenia modeli i płaskich odwzorowań trójwymiarowych obiektów w celu prezentacji wyników procesu projektowego.			[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU1] Ocena realizacji zadania		

Treści przedmiotu	<p>Wykorzystanie grafiki komputerowej w projektowaniu</p> <p>1. Tworzenie cyfrowych modeli przestrzennych w programie SketchUp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- budowanie, modyfikacje i transformacje obiektów geometrycznych</li> <li>- nawigacja w wirtualnej przestrzeni i definiowanie widoków równoległych i perspektywicznych</li> </ul> <p>2. Tworzenie wizualizacji obiektów architektonicznych na bazie cyfrowych modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystanie bibliotek materiałów i komponentów</li> </ul> <p>3. Tworzenie i post-processing obrazów rastrowych w programie CorelDRAW Graphics Suite</p> <p>4. Tworzenie wektorowych rysunków technicznych w programie AutoCAD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zarządzanie rysunkiem cyfrowym – cechy obiektów, style, warstwy, bloki, grupy itp.</li> <li>- wydruk w skali</li> </ul> <p>5. Tworzenie złożonych dokumentów cyfrowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- łączenie grafiki wektorowej, rastrowej i tekstu</li> </ul>								
Wymagania wstępne i dodatkowe	wiedza informatyczna na poziomie szkoły średniej								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <tr> <td>Sposób oceniania (składowe)</td> <td>Próg zaliczeniowy</td> <td>Składowa oceny końcowej</td> </tr> <tr> <td>poprawność merytoryczna i graficzna ćwiczeń praktycznych</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	poprawność merytoryczna i graficzna ćwiczeń praktycznych	100.0%	100.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
poprawność merytoryczna i graficzna ćwiczeń praktycznych	100.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Materiały do zajęć: <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/index.php?categoryid=176">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/index.php?categoryid=176</a></p> <p>2. Podręczniki użytkownika dostępne z poziomu programów i/lub udostępniane przez producentów online</p>							

	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. A. Jaskulski, <i>AutoCAD 2020/LT20120 (2013+) Podstawy projektowania parametrycznego i nieparametrycznego</i>. Wersja polska i angielska, PWN 2019 + ćwiczenia <a href="https://it.pwn.pl/Artykuly/AutoCAD-2020-LT-2020-2013">https://it.pwn.pl/Artykuly/AutoCAD-2020-LT-2020-2013</a></p> <p>2. A. Jaskulski, <i>AutoCAD 2019/LT2019/ Web / Mobile+ / Kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D i 3D</i>, Wersja polska i angielska, PWN 2018</p> <p>3. W. Wrotek, <i>CorelDRAW Graphics Suite</i>, Helion</p> <p>4. Pottmann H, Asperl A., Hofer M., Kilian A.: <i>Architectural Geometry</i>. Bentley Institute Press</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Modele obiektów architektonicznych - platforma widokowa, pergola, dom letniskowy, dom jednorodzinny</p> <p>Rysunek wektorowy - elewacje, rzuty koncepcyjne budynku, detal</p> <p>Dokument wielostronicowy - portfolio</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	