



Karta przedmiotu

| | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--------------|--|--|-------|--|
| Nazwa i kod przedmiotu | Techniki komputerowe i informacyjne, PG_00055692 | | | | | | | |
| Kierunek studiów | Architektura | | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2024/2025 | | | |
| 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"> - budowanie, modyfikacje i transformacje obiektów geometrycznych - nawigacja w wirtualnej przestrzeni i definiowanie widoków równoległych i perspektywicznych <p>2. Tworzenie wizualizacji obiektów architektonicznych na bazie cyfrowych modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie bibliotek materiałów i komponentów <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"> - zarządzanie rysunkiem cyfrowym – cechy obiektów, style, warstwy, bloki, grupy itp. - wydruk w skali <p>5. Tworzenie złożonych dokumentów cyfrowych</p> <ul style="list-style-type: none"> - łączenie grafiki wektorowej, rastrowej i tekstu | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | wiedza informatyczna na poziomie szkoły średniej | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) poprawność merytoryczna i graficzna ćwiczeń praktycznych | Próg zaliczeniowy 100.0% | Składowa oceny końcowej 100.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <p>1. Materiały do zajęć: https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/index.php?categoryid=176</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 https://it.pwn.pl/Artykuly/AutoCAD-2020-LT-2020-2013</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 | |