



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|------------------------|--|---|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Modelowanie 3D, PG_00052766 | | | | | | |
| 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 | 2 | 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 hab. inż. arch. Maria Helenowska-Peschke | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| 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 | | 2.0 | | 18.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | <p>Poszerzenie wiedzy i pogłębienie umiejętności korzystania z zaawansowanych narzędzi cyfrowych do tworzenia złożonych struktur geometrycznych i dowolnych (krzywoliniowych) form.</p> <p>Poszerzenie wiedzy i pogłębienie umiejętności korzystania z zaawansowanych silników renderujących symulujących fizyczne cechy świata rzeczywistego w celu prezentacji zaprojektowanych obiektów architektonicznych.</p> <p>Zdobycie wiedzy na temat obecnych kierunków rozwoju narzędzi do zaawansowanego modelowania obiektów architektonicznych (modelowanie parametryczne, animacja, BIM).</p> | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | |
| | [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 zna specyfikę i możliwości różnych narzędzi komputerowych i potrafi dobrać odpowiednie narzędzie cyfrowe do realizowanego zadania projektowego (kreslenia, modelowania, opracowania dokumentacji) . Rozumie rolę wizualizacji architektonicznej w komunikowaniu idei projektowej. | | | [SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi | |
| | [K6_U04] potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych | | Student potrafi korzystać z możliwości przetwarzania i pozyskiwania informacji projektowej za pomocą cyfrowych narzędzi do modelowania geometrii 3D i wizualizacji . | | | [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania | |

| Treści przedmiotu | <p>1. Modelowanie geometrii 3D w programie AutoCAD v 2019 - narzędzia do modelowania obiektów typu Solid, Surface (Nurbs) i Mesh</p> <p>2. Tworzenie prezentacji projektu z wykorzystaniem zaawansowanego renderowania oraz układu kilku rzutni w programie AutoCAD v 2019</p> <p>3. Wykorzystanie umiejętności modelowania i wizualizacji do zadania realizowanego na przedmiocie Projekt Architektoniczny sem 2</p> | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------|-------------------------|-------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|--|--|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | <p>Umiejętność sporządzania rysunków architektonicznych 2D</p> <p>Umiejętność budowania modeli obiektów architektonicznych o prostej geometrii</p> <p>Umiejętność obróbki końcowej obrazów rastrowych</p> | | | | | | | | | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>wykonanie ćwiczeń</td> <td>80.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>wykonanie pracy zaliczeniowej</td> <td>80.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table> | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | wykonanie ćwiczeń | 80.0% | 50.0% | wykonanie pracy zaliczeniowej | 80.0% | 50.0% | | |
| Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | | | | | | | | | | |
| wykonanie ćwiczeń | 80.0% | 50.0% | | | | | | | | | | |
| wykonanie pracy zaliczeniowej | 80.0% | 50.0% | | | | | | | | | | |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | podręcznik i pomoc on line https://help.autodesk.com/view/ACD/2019/PLK/ | | | | | | | | | | |
| | Uzupełniająca lista lektur | <p>Helenowska-Peschke M., "Warsztat współczesny architekta", w dodatek Architektura -Murator nr. 4 , 2018</p> <p>Radziszewski R., " Architektura parametryczna", w dodatek Architektura -Murator nr. 4 , 2018</p> <p>Radziszewski R., "Projektowanie generatywne", w dodatek Architektura -Murator nr. 4 , 2018</p> <p>Rogińska-Niesłuchowska, "Architektura i światło", w Czasopismo Techniczne , 2010</p> | | | | | | | | | | |
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczanie: | | | | | | | | | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <p>Model obiektu o swobodnej krzywoliniowej geometrii</p> <p>Fotorealistyczna wizualizacja sceny zewnętrznej (obiekt z otoczeniem)</p> <p>Opracowanie wariantów rozwiązań materiałowych i kolorystycznych własnego projektu</p> | | | | | | | | | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | | | | | | | | | | |