

## SYLABUS ECCC

**MODUŁ : AI M2 PROJEKTOWANIE PRZESTRZENNE CAD 3D**

**POZIOM : EKSPERT (D)**

W zakres egzaminu z tego modułu wchodzią wszystkie zagadnienia z poziomu zaawansowanego (C) rozszerzone o kompetencje podane poniżej.

GRUPA KOMPETENCJI	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC
<b>1. Rendering</b>	1.1. Typy renderingu: Render fotorealistyczny i śledzenie promienia. 1.2. Środowisko renderowania: mgła i głębia. 1.3. Zaawansowane ustawienia renderowania: kontekst renderowania, materiały, próbkowanie, cienie, oświetlenie pośrednie, diagnostyka, przetwarzanie. 1.4. Powlekanie modelu, efekty oświetlenia, powlekanie sceny i cienie. Menadżer stylów wizualnych. 1.5. Przypisywanie powierzchniom brył rodzaj materiałów. 1.6. Edytor materiałów, mapy, skalowanie i nadawanie odpowiednich struktur obiektom rysunkowym. 1.7. Zastosowanie obrazu jako tła. 1.8. Typy odwzorowań brył: płaskie, kostki, walcowe, kuliste.
<b>2. Współpraca z obiektami zewnętrznymi 3D</b>	2.1. Odnośniki do innych plików rysunków: dołączanie i odłączanie odnośników, zarządzanie odnośnikami, przyłączanie wybranych elementów 3D. 2.2. Bazy danych: konfiguracja źródła danych, menedżer baz danych, połączenia, etykiety.
<b>3. Programowanie</b>	3.1. Visual Basic: korzystanie z gotowych programów VBA, edytor VBA – tworzenie, modyfikacja i usuwanie makr. 3.2. Korzystanie z przeglądarki obiektów.

Preferowane środowiska programistyczne dla realizacji zadań poziomu zaawansowanego:

Autodesk AutoCAD, AutoCAD LT  
AutoCAD Architecture, AutoCAD Mechanical