



11317-23-D

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY (ANALIZA KSZTAŁTÓW I MODELE WIDOKOWE BRYŁ – W. MOKRZYCKI)

ECTS: 3

SPECIALIZED LECTURE

TREŚCI WYKŁADÓW

Analiza kształtów: Kształt i forma obiektu. Analiza Prokrusta (zwykła i ogólna); współrzędne Prokrusta dla figur w przestrzeni 3W. Reprezentacje widokowe brył: Reprezentacje sferyczne. Opisy widokowe wielościanów monottonnych: wektorowa i naturalna reprezentacje wielościanu. Sfera widokowa z rzutowaniem środkowym: formalizmy widoczności na sferze widokowej, uwarunkowania pełności opisu widokowego. Iteracyjne generowanie widoków. Nieiteracyjne generowanie widoków. Bezpośrednie generowanie widoków.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest zapoznanie studenta z zagadnieniami analizy kształtów brył i ich widokowych reprezentacji w zastosowaniach do wizualizacji i wizualnej identyfikacji, a także zglębienie wybranych zagadnień z zakresu wykładów i zaprezentowanie ich w postaci implementacji komputerowej lub opracowania zaliczeniowego.

OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Symbole efektów obszarowych T2A_W02, T2A_W04, T2A_W07

Symbole efektów kierunkowych K_W14

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

Opanowanie pojęć i wiedzy dotyczących analizy kształtów obiektów 2W i 3W, reprezentacji widokowych brył oraz wybranych metod i technik generowania widokowych reprezentacji wielościanów monottonnych.

Umiejętności

K_U17

Kompetencje społeczne

Rozumienie ważności wprowadzania metod i technik analizy kształtu brył i generowania ich reprezentacji widokowych na potrzeby ich wizualizacji i wizualnej identyfikacji pozytywnej w różnego rodzaju zadaniach eksploracyjnych (naukowych, technicznych, medycznych administracyjnych i ogólnospołecznych).

LITERATURA PODSTAWOWA

1) Siemiątkowska B., Borkowski A., Chojecki R., Gnatowski M., Mokrzycki W., Szklarski J, 2011r., "Reprezentacja otoczenia robota mobilnego.", wyd. EXIT.

Przedmiot/moduł:

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY (ANALIZA KSZTAŁTÓW I MODELE WIDOKOWE BRYŁ – W. MOKRZYCKI)

Obszar kształcenia: nauki ścisłe

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: D-przedmiot specjalizacyjny

Kod ECTS: 11317-23-D

Kierunek studiów: Informatyka

Specjalność: Techniki multimedialne

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia drugiego stopnia

Rok/semestr: I/1

Rodzaje zajęć: wykłady

Liczba godzin w semestrze/tygodniu:

wykłady: 20/2

Formy i metody dydaktyczne

Forma i warunki zaliczenia: Egzamin/egzamin pisemny

Liczba punktów ECTS: 3

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Multimediów i Grafiki Komputerowej

adres: ul. Słoneczna 54, , 10-710 Olsztyn

tel. 523 34 14

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr hab. Wojciech Mokrzycki, prof. UWM

e-mail: mokrzycki@matman.uwm.edu.pl

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY (ANALIZA KSZTAŁTÓW I MODELE WIDOKOWE BRYŁ – W. MOKRZYCKI)

ECTS: 3

SPECIALIZED LECTURE

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

| | |
|-----------------------------|------------|
| - przygotowanie do egzaminu | 38,0 godz. |
| - konsultacje | 11,0 godz. |
| | 49,0 godz. |

2. Samodzielna praca studenta:

| | |
|----------------------|------------|
| - udział w wykładach | 20,0 godz. |
| | 20,0 godz. |

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 69,0 godz.

1 punkt ECTS = 25,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 69,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,76 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.