



11317-20-D

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY 3

ECTS: 3

SPECIALIZED LECTURE

TREŚCI WYKŁADÓW

Funkcje uogólnione. Transformacja Fouriera. Przestrzeń Sobolewa. Funkcje Bessela, wielomiany ortogonalne. Przekształcenie Radona

CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie narzędzi matematycznych, niezbędnych do opracowania i analizy algorytmów rekonstrukcji w tomografii komputerowej

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

Symbole efektów obszarowych T2A_W01 T2A_W07 T2A_U01

Symbole efektów kierunkowych K_W01, K_W21, K_U01, K_K01

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

W01 - Wyjaśnia pojęcia matematyczne, związane z modelem matematycznym tomografa (K_W01, K_W21)

Umiejętności

U01 - wyjaśnia model matematyczny tomografa (K_U01)

Kompetencje społeczne

K01 - Dąży do zdobywania nowej wiedzy (K_K01)

LITERATURA PODSTAWOWA

1) Natterer F., 2005r., "The Mathematics of Computerized Tomography", wyd. SIAM, 2) Robert Czerniak, 2005r., "Tomografia Komputerowa", wyd. EXIT.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Sigurdur Helgason, 1999r., "The Radon Transform", wyd. Birkhauser Boston, 2) Herman, G. T., 2009r., "Fundamentals of computerized tomography: Image reconstruction from projection, 2nd edition", wyd. Springer.

Przedmiot/moduł:

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY 3

Obszar kształcenia: nauki techniczne

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: D-przedmiot specjalizacyjny

Kod ECTS: 11317-20-D

Kierunek studiów: Informatyka

Specjalność: Wszystkie specjalności

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia drugiego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaje zajęć: wykład

Liczba godzin w semestrze/tygodniu:

wykłady: 20/2

Formy i metody dydaktyczne

wykłady: wykłady: Wykład informacyjny i problemowy (W01, W02)

Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie na ocenę/ warunkiem zaliczenia jest aktywność na wykładach, ocena ustala się na podstawie kolokwium ustnego

Liczba punktów ECTS: 3

Język wykładowy: polski/angielski

Przedmioty wprowadzające:

Wymagania wstępne:

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 Aleksander Denisiuk

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

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

WYKŁAD SPECJALIZUJĄCY 3

ECTS: 3

SPECIALIZED LECTURE

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	
- konsultacje	20,0 godz.
- udział w seminariach	20,0 godz.
	40,0 godz.
2. Samodzielna praca studenta:	
- przygotowanie do wykładów	20,0 godz.
- samodzielna lektura	20,0 godz.
	40,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	80,0 godz.

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

liczba punktów ECTS = 80,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,20 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,50** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,50** punktów ECTS.