



11317-10-A

REPETYTORIUM MATEMATYKI ELEMENTARNEJ

ECTS: 3

REPETITORY COURSE OF ELEMENTARY MATHEMATICS

TREŚCI ĆWICZEŃ

Logika. Liczby i ich zbiory. Funkcja wymierna i potęgowa, funkcja wykładnicza i logarytmiczna ich własności i wykresy. Trygonometria. Funkcje cyklotomiczne i hiperboliczne, ich własności i wykresy tych funkcji. Pojęcie relacji i funkcji, ich własności i wykresy. Ciągi liczbowe oraz indukcja matematyczna i jej zastosowanie w dowodzeniu twierdzeń.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest uzupełnienie i utrwalenie wiedzy matematycznej ze szkoły ponadgimnazjalnej. Ze szczególnym zwróceniem uwagi na treści i umiejętności wykorzystywane w dalszej nauce na przedmiotach matematycznych typu: algebra, analiza matematyczna, geometria.

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

Symbole efektów obszarowych T1A_W01, T1A_W07, T1A_U01, T1A_U05, T1A_U09, T1A_K01

Symbole efektów kierunkowych K_W01, K_U01, K_U06, K_U13, K_K01

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

W01-Ma wiedzę w zakresie matematyki oraz metod matematycznych niezbędną do opisu i analizy zagadnień matematycznych. (K_W01)

Umiejętności

U01-Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł. (K_U01) U02-Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych. (K_U06) U03-Potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne.

Kompetencje społeczne

K01-Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia. (K_K01)

LITERATURA PODSTAWOWA

1) A. Kielbasa, 2005r., "Matematyka matura podstawowa i rozszerzona z matematyki", wyd. Operon, 2) A. Cewe, H. Nahorska, I. Pancer, 2000r., "Tablice matematyczne", wyd. Podkowa.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) J. Piszczala, 2000r., "Matematyka i jej zastosowanie w naukach ekonomicznych", wyd. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, 2) J. Fabijański, 1985r., "Przedmaturalne repetytorium z Matematyki", wyd. Oświata i Wychowanie, 3) J. Banaś, S. Wędrychowicz, 2006r., "Zbiór zadań z analizy matematycznej", wyd. WNT, 4) G. Kozłowska, M. Żabka, 1999r., "Repetytorium matematyki elementarnej", wyd. Wyd. Politechniki Śląskiej.

Przedmiot/moduł:

REPETYTORIUM MATEMATYKI ELEMENTARNEJ

Obszar kształcenia: nauki techniczne

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A-przedmiot podstawowy

Kod ECTS: 11317-10-A

Kierunek studiów: Informatyka

Specjalność: Wszystkie specjalności

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia

pierwszego stopnia

Rok/semestr: I/1

Rodzaje zajęć: ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze/tygodniu:

ćwiczenia: 45/3

Formy i metody dydaktyczne

ćwiczenia: pogadanka (W01,U01,U02), ćwiczenia rachunkowe (U03,K01)

Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie na ocenę/ zaliczenie kolokwium

Liczba punktów ECTS: 3

Język wykładów: polski

Przedmioty wprowadzające: Matematyka na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej

Wymagania wstępne: Treści matematyczne ze szkoły ponadgimnazjalnej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Fizyki Relatywistycznej

adres: ul. Słoneczna 54, 10-710 Olsztyn

tel. 524 61 29

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr Agnieszka Maja Bojarska-Sokolowska

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

REPETYTORIUM MATEMATYKI ELEMENTARNEJ REPETITORY COURSE OF ELEMENTARY MATHEMATICS

ECTS: 3

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
	46,0 godz.
2. Samodzielna praca studenta:	
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
	35,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	81,0 godz.

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

liczba punktów ECTS = 81,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,24 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,70** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,30** punktów ECTS.