



**11120-20-D**

## SEMINARIUM MAGISTERSKIE

**ECTS: 13**

## SEMINAR FOR THE MASTER'S DEGREE

### TREŚCI ĆWICZEŃ

Na pierwszym roku rozwiązywanie problemów związanych wykładem specjalizacyjnym, referowanie wybranych zagadnień przydzielonych przez prowadzącego. Przedstawienie propozycji tematów prac magisterskich i dokonanie ich wyboru przez studentów. Wskazówki metodyczne dotyczące sposobu pisania prac magisterskich. Wprowadzenie do programu Latex. Na drugim roku sukcesywne prezentowanie opracowywanych części prac magisterskich. Stawianie i rozwiązywanie dodatkowych problemów, które mogą rozszerzać prace i czynić je bardziej wartościowymi.

### CEL KSZTAŁCENIA

Na pierwszym roku wprowadzenie w problematykę umożliwiającą świadomy wybór tematu pracy magisterskiej. Na drugim roku napisanie pracy magisterskiej i przygotowanie do umiejętnego jej zaprezentowania.

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

**Symbole efektów obszarowych** X2A\_W01, X2A\_W02, X2A\_W03, X2A\_W06, X2A\_U01, X2A\_U02, X2A\_U03, X2A\_U05, X2A\_K01, X2A\_K02, X2A\_U07

**Symbole efektów kierunkowych** K\_W02, K\_W04, K\_W06, K\_W07, K\_U01, K\_U02, K\_U03, K\_U014, KK01, K\_K02, K\_K06.

### EFEKTY KSZTAŁCENIA

#### Wiedza

K\_W02 dobrze rozumie rolę i znaczenie konstrukcji rozumowań matematycznych. K\_W04 ma pogłębioną wiedzę w dziedzinie matematyki teoretycznej lub stosowanej związanej z tematyką seminarium. K\_W06 jest w stanie rozumieć sformułowania zagadnień pozostających na etapie badań, K\_W07 zna powiązania zagadnień dziedziny objętej seminarium z innymi działami matematyki.

#### Umiejętności

K\_U01 umie konstruować rozumowania matematyczne, dowodzić twierdzenia, jak i obalać hipotezy poprzez konstrukcje i dobór kontrprzykładów K\_U02 posiada umiejętności wyrażania treści matematycznych w mowie i na piśmie, K\_U03 posiada umiejętność sprawdzania poprawności wnioskowań w budowaniu dowodów formalnych, K\_U14 w dziedzinie seminarium potrafi przeprowadzać dowody, w których stosuje również narzędzia z innych działów matematyki.

#### Kompetencje społeczne

K\_K01 zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, K\_K02 potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania K\_K06 potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także w językach obcych.

### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Zależnie od tematyki seminarium, "Zależnie od tematyki seminarium".

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Zależnie od tematyki seminarium, "Zależnie od tematyki seminarium".

### Przedmiot/moduł:

SEMINARIUM MAGISTERSKIE

**Obszar kształcenia:** nauki ścisłe

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** D-przedmiot specjalizacyjny

**Kod ECTS:** 11120-20-D

**Kierunek studiów:** Matematyka

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia drugiego stopnia

**Rok/semestr:** II/2; II/3; II/4

### Rodzaje zajęć: ćwiczenia

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

ćwiczenia: 45/3

### Formy i metody dydaktyczne

**ćwiczenia:** seminarium

**Forma i warunki zaliczenia:** Zaliczenie na ocenę/Rok pierwszy - wygłoszenie dwóch referatów Rok drugi - wygłoszenie referatu i przygotowanie pracy magisterskiej

**Liczba punktów ECTS:** 13

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Wszystkie przedmioty matematyczne ze studiów I stopnia

**Wymagania wstępne:** Na II roku zaliczone seminarium z I roku

### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

#### przedmiot:

Katedra Algebry i Geometrii

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

tel. 524 60 48

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Jarosław Kosiorek

**e-mail:** kosiorek@matman.uw.edu.pl

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SEMINARIUM MAGISTERSKIE SEMINAR FOR THE MASTER'S DEGREE

**ECTS: 13**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	
- Udział w seminarium	120,0 godz.
- Konsultacje	40,0 godz.
	160,0 godz.
2. Samodzielna praca studenta:	
- Przygotowanie pracy magisterskiej	150,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu magisterskiego z zakresu pracy	20,0 godz.
- Przygotowanie do wygłoszenia referatów	22,0 godz.
	192,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	352,0 godz.

1 punkt ECTS = 27,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 352,00 godz.: 27,00 godz./ECTS = **13,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **13 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **5,91** punktów ECTS,
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **7,09** punktów ECTS.