

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>	<b>11.1-2MAT-E01-SM</b>	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Seminarium magisterskie Master thesis seminar</b>
	angielskim	

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	<i>matematyka</i>
<b>1.2. Forma studiów</b>	<i>studia stacjonarne / studia niestacjonarne</i>
<b>1.3. Poziom studiów</b>	<i>studia drugiego stopnia</i>
<b>1.4. Profil studiów</b>	<i>ogólnoakademicki</i>
<b>1.5. Specjalność</b>	<i>nauczanie matematyki, zastosowania matematyki</i>
<b>1.6. Jednostka prowadząca przedmiot</b>	<i>WM, Instytut Matematyki</i>
<b>1.7. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	<i>prof. zw. dr hab. Adam Idzik, prof. dr hab. Grzegorz Łysik</i>
<b>1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>	<i>prof. zw. dr hab. Taras Banakh</i>
<b>1.9. Kontakt</b>	<a href="mailto:t.o.banakh@gmail.com">t.o.banakh@gmail.com</a>

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Przynależność do modułu</b>	<i>D</i>
<b>2.2. Status przedmiotu</b>	<i>fakultatywny</i>
<b>2.3. Język wykładowy</b>	<i>polSKI</i>
<b>2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot</b>	<i>2, 3, 4</i>
<b>2.5. Wymagania wstępne</b>	<i>zaliczenie przedmiotów z 1 semestru, związanych z tematyką seminarium, wybór przedmiotów obieralnych zgodnych z tematyką seminarium</i>

### 3. FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ

<b>3.1. Formy zajęć</b>	<i>seminarium (120 godzin – studia stacjonarne, 30 godz. w semestrze 2, po 45 w semestrze 3 i 4, 60 godzin – studia niestacjonarne, 15 godz. w semestrach 2, po 30 godz. w semestrze 3 i 4)</i>	
<b>3.2. Sposób realizacji zajęć</b>	<i>zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK</i>	
<b>3.3. Sposób zaliczenia zajęć</b>	<i>zaliczenie z oceną</i>	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	<i>wykład problemowy, referat, dyskusja</i>	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	
	<b>uzupełniająca</b>	

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

<b>4.1. Cele przedmiotu</b>	
<b>Wiedza</b>	
C1- Poglębnienie wiedzy z wybranej dziedziny matematyki.	
C2- Zapoznanie studentów z najnowszymi opracowaniami z wybranej tematyki.	
<b>Umiejętności</b>	
C3- Doskonalenie umiejętności dowodzenia twierdzeń matematycznych i dobierania kontrprzykładów.	
C4- Wdrożenie do precyzyjnego formułowania wyników własnej pracy w formie ustnej i pisemnej.	
<b>Kompetencje społeczne</b>	
C5- Biegłość w samodzielnym planowaniu pracy i wyszukiwaniu potrzebnych informacji.	
<b>4.2. Treści programowe</b>	
Gromadzenie literatury pod kątem tematyki pracy magisterskiej. Przyswajanie specjalistycznej wiedzy i terminologii ( w tym terminologii obcojęzycznej). Selekcja dostępnej literatury pod kątem tematyki pracy magisterskiej. Formułowanie tez pracy, dbałość o ich kompletność oraz formalną poprawność. Przygotowanie do obrony pracy magisterskiej.	

#### 4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia (mała, średnia, duża liczba efektów)

kod	Student, który zaliczył przedmiot	Stopień nasycenia efektu kierunkowego [+] [++] [+++]	Odniesienie do efektów kształcenia	
			dla kierunku	dla obszaru
	w zakresie <b>WIEDZY:</b>			
W01	ma pogłębioną wiedzę w wybranej dziedzinie matematyki	+++	MAT2A_W02	X2A_W01
W02	orientuje się w aktualnych kierunkach rozwoju wybranej dziedziny matematyki	+++	MAT2A_W03	X2A_W01 X2A_W06
	w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>			
U01	konstruuje rozumowania matematyczne: dowodzi twierdzenia, dobiera kontrprzykłady obalające błędne hipotezy	+++	MAT2A_U01	X2A_U01 X2A_U02 X2A_U05
U02	prezentuje treści matematyczne, w mowie i na piśmie, w tekstach matematycznych o różnym charakterze	+++	MAT2A_U02	X2A_U03 X2A_U05
U03	konstruuje modele matematyczne, wykorzystywane w konkretnych zaawansowanych zastosowaniach matematyki	+++	MAT2_U15	X2A_U02 X2A_U04 X2A_U06
	w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>			
K01	planuje efektywnie swoją pracę	+++	MAT2A_K01	X2A_K03
K02	samodzielnie wyszukuje informacje, także w językach obcych	+++	MAT2A_K05	X2A_K01

#### 4.4. Kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia dla każdej formy zajęć

na ocenę 3	na ocenę 3,5	na ocenę 4	na ocenę 4,5	na ocenę 5
<b>zaliczenie seminarium:</b> 50-60% punktów możliwych do zdobycia w semestrze	<b>zaliczenie seminarium:</b> 61-70% punktów możliwych do zdobycia w semestrze	<b>zaliczenie seminarium:</b> 71-80% punktów możliwych do zdobycia w semestrze	<b>zaliczenie seminarium:</b> 81-90% punktów możliwych do zdobycia w semestrze	<b>zaliczenie seminarium:</b> 91-100% punktów możliwych do zdobycia w semestrze

#### 4.5. Metody oceny dla każdej formy zajęć

Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Zadania domowe	Referat Sprawozdania	Dyskusje	Inne <sup>1</sup>
					x(sem)	x(sem)	

### 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA SEMESTR 2

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</b>	<b>30</b>	<b>15</b>
Udział w wykładach		
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach... itd.	30	15
Udział w konsultacjach		
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym itp.		
Inne		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</b>	<b>10</b>	<b>25</b>
Przygotowanie do wykładu		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.	10	25
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa		
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Przygotowanie hasła do wikipedii		
Inne		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

### BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA SEMESTR 3

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</b>	<b>45</b>	<b>15</b>
Udział w wykładach		
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach... itd.	45	15
Udział w konsultacjach		
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym itp.		
Inne		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
Przygotowanie do wykładu		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.	15	30
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa	5	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej	10	20
Przygotowanie hasła do wikipedii		
Inne		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA SEMESTR 4

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</b>	<b>45</b>	<b>30</b>
Udział w wykładach		
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach... itd.	45	30
Udział w konsultacjach		
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym itp.		
Inne		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</b>	<b>80</b>	<b>95</b>
Przygotowanie do wykładu		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.	45	45
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa	20	20
Opracowanie prezentacji multimedialnej	15	20
Przygotowanie hasła do wikipedii		
Inne		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>125</b>	<b>125</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

**Przyjmuję do realizacji** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....