

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022 i 2022/2023

**1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Seminarium magisterskie</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Matematyka
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr studiów	rok I,II semestr 1, 2, 3, 4
Rodzaj przedmiotu	przedmiot z wybranej dziedziny matematyki
Koordynator	dr hab. Stanisława Kanas, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Stanisława Kanas, prof. UR, prof. dr hab. Ołeh Łopuszański

\* - zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne	Liczba pkt ECTS
				<b>120</b> <b>(30+30+30+30)</b>				<b>20 (5+4+5+6)</b>

**1.3. Sposób realizacji zajęć** zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.4. Forma zaliczenia przedmiotu ( z toku) ( egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)****ZALICZENIE BEZ OCENY****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość zagadnień z przedmiotów podstawowych i kierunkowych objętych planem studiów na kierunku matematyka.

**3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE****3.1. Cele przedmiotu**

C1	Przygotowanie do samodzielnego wyszukiwania literatury związanej z określonym tematem.
----	--

C2	Przygotowanie do samodzielnej pracy z tekstem matematycznym.
C3	Przygotowanie do samodzielnego rozwiązywania problemów matematycznych wykraczających poza program studiów
C4	Wykształcenie umiejętności przygotowywania i przedstawiania referatów o tematyce matematycznej.
C5	Przygotowanie do redagowania własnego tekstu matematycznego (w szczególności pracy magisterskiej).

### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Student dysponuje wiedzą z zakresu tematyki seminarium, w tym zna większość klasycznych twierdzeń i metod dowodowych z wybranej tematyki, zna najnowsze odkrycia i kierunki rozwoju wybranych teorii matematycznych. Student rozumie ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności związanej z wykorzystywaniem wiedzy matematycznej, ze szczególnym z uwzględnieniem ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego	K_Wo4, K_Wo8
EK_02	Student potrafi przeprowadzić dowody z zakresu tematyki pracy magisterskiej, potrafi przygotować w oparciu o literaturę w języku polskim lub obcym i inne źródła informacji opracowanie z wybranego działu matematyki oraz przedstawić je w sposób przystępny osobom nie będącym specjalistami w zakresie tych zagadnień. Student potrafi przedstawić (w mowie i piśmie) zagadnienia dotyczące tematyki pracy magisterskiej, potrafi formułować opinie na temat wybranych zagadnień matematycznych, a także prowadzić dyskusję przedstawiając i oceniając różne opinie i stanowiska. Student potrafi przedstawić (w mowie i piśmie) zagadnienia dotyczące tematyki referatu i pracy magisterskiej, potrafi samodzielnie planować i realizować uczenie się poprzez projektowanie własnej ścieżki kształcenia oraz aktualizowanie wiedzy nabytej na studiach w oparciu o literaturę i czasopisma naukowe i popularnonaukowe, jak również ukierunkowywać innych w tym zakresie.	K_U09, K_U10, K_U13,
EK_03	Student widzi potrzebę dalszego zdobywania wiedzy, dyskutuje na temat prowadzonych badań, jest gotów do dokonywania krytycznej oceny posiadanej wiedzy i przyswojonych treści, zadawania pytań służących rozumieniu badanego problemu oraz wyrażania własnych opinii na temat teoretycznych i praktycznych zagadnień z matematyki. Student jest gotów do podejmowania działań przy rozwiązywaniu problemów i wykonywaniu zadań typowych dla zawodów związanych z kompetencjami matematycznymi. Student jest gotów do pełnienia, w sposób odpowiedzialny, ról zawodowych wymagających kompetencji odpowiednich dla absolwenta studiów matematycznych, w szczególności do rozwijania dorobku zawodowego, podtrzymywania etosu zawodowego oraz przestrzegania i rozwijania etyki zawodowej.	K_Ko1, K_Ko4, K_Ko6

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka seminarium

<b>Semestr I</b>
Treści merytoryczne
Zapoznanie z tematyką seminarium magisterskiego, rozdzielanie tematów referatów.
Zasady związane z ochroną własności intelektualnej, prawami autorskimi, a także prawne aspekty działalności naukowej.
Zasady redagowania tekstów matematycznych.
Przedstawianie przez studentów referatów dotyczących przydzielonych tematów.
<b>Semestr II</b>
Treści merytoryczne
Sprecyzowanie tematyki badań prowadzonych przez studentów.
Przedstawianie przez studentów efektów własnych badań.
Wstępne ustalenie tematów prac magisterskich.
<b>Semestr III</b>
Treści merytoryczne
Sprecyzowanie tematów prac magisterskich oraz ich celów.
Referowanie przez studentów postępów w tworzeniu pracy magisterskiej.
<b>Semestr IV</b>
Treści merytoryczne
Referowanie przez studentów postępów w tworzeniu pracy magisterskiej.

**METODY DYDAKTYCZNE:** seminarium: referaty, dyskusja, praca naukowa.

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_01	referat, dyskusja w trakcie zajęć, przygotowana praca magisterska	seminarium
EK_02	referat, dyskusja w trakcie zajęć, przygotowana praca magisterska	seminarium
EK_03	dyskusja w trakcie zajęć, przygotowana praca magisterska	seminarium

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

I, II semestr – zaliczenie seminarium na podstawie przygotowanego i przedstawionego referatu na zadany temat.
III semestr – zaliczenie seminarium na podstawie przedstawionego referatu związanego z tematem pracy magisterskiej oraz oddanej wersji papierowej.
IV semestr - zaliczenie na podstawie przyjętej pracy magisterskiej.

## 5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
<b>I semestr</b>	
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	30
zbieranie materiałów związanych z tematyką przydzielonego referatu	60

czas na przygotowanie referatu	30
udział w konsultacjach	5
SUMA GODZIN	125
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>5</b>
<b>II semestr</b>	
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	30
zbieranie materiałów związanych z tematyką prowadzonych badań	15
czas potrzebny na prowadzenia badań związanych z powierzonym tematem	15
czas na przygotowanie referatu	15
udział w konsultacjach	25
SUMA GODZIN	100
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</b>
<b>III semestr</b>	
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	30
zbieranie materiałów związanych z tematyką pracy magisterskiej	10
czas potrzebny na prowadzenia badań związanych z pracą magisterską	60
czas na przygotowanie i napisanie referatu	20
udział w konsultacjach	5
SUMA GODZIN	125
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>5</b>
<b>IV semestr</b>	
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	30
zbieranie materiałów związanych z tematyką pracy magisterskiej	5
czas potrzebny na prowadzenia badań związanych z pracą magisterską	20
czas na napisanie pracy magisterskiej	80
udział w konsultacjach	15
SUMA GODZIN	150
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>6</b>

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	<i>nie dotyczy</i>
zasady i formy odbywania praktyk	<i>nie dotyczy</i>

## 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:  
Zgodna z tematyką seminarium oraz tematami prac magisterskich.

Literatura uzupełniająca:

Zgodna z tematyką seminarium oraz tematami prac magisterskich.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej