

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021-2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Seminarium magisterskie
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Inżynieria materiałowa
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	II rok, 2 semestr; II rok, 3 semestr
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy do wyboru
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr hab. Ireneusz Stefaniuk, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Ireneusz Stefaniuk, prof. UR, dr hab. Małgorzata Pociask-Biały, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semes tr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
2					30				2
3					30				4

1.2. Sposób realizacji zajęć

☒ zajęcia w formie tradycyjnej

☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

Seminarium- zaliczenie bez oceny.

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Student samodzielnie organizuje pracę, dyskutuje na tematy z zakresu problematyki danej specjalności, posiada umiejętność samodzielnego napisania pracy magisterskiej, wyraża własne opinie, pracuje samodzielnie

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Umiejętność redagowania tekstu. Umiejętność dokumentowania wykorzystanych źródeł wiedzy (cytowanie literatury).
C ₂	Umiejętność przeprowadzenia przeglądu literatury potwierdzającego aktualny stan badań nad rozważanym zagadnieniem.
C ₃	Umiejętność zaplanowania i przeprowadzenia cyklu eksperymentów składających się w jednotematyczne badania naukowe nt. własnej pracy magisterskiej
C ₄	Umiejętność analizowania uzyskanych rezultatów badań. Umiejętność wnioskowania.
C ₅	Umiejętność prezentowania wyników na wykresach, rysunkach, zdjęciach, w tabelach, itp.
C ₆	Umiejętność krytycznej samooceny uzyskanych rezultatów badań. Umiejętność prognozowania dalszego rozwoju prowadzonych badań naukowych.
C ₇	Umiejętność opracowania streszczenia pracy magisterskiej na potrzeby egzaminu magisterskiego i zaprezentowania jej na maksymalnie 12 slajdach zgodnych w wymogami przygotowania prezentacji w formacie Power Pointa.

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 ma wiedzę w zakresie standardów i norm materiałowych i praw autorskich	K_W09
EK_02	Student potrafi wygłosić referat i graficznie przedstawić główne tezy pracy magisterskiej z wykorzystaniem aparatu matematycznego	K_U01
EK_03	Student potrafi zebrać informacje i dokonywać ich selekcji, interpretacji oraz skonfrontować ze swą dotychczasową wiedzą, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	K_U02
EK_04	Student potrafi przygotowywać opracowanie, prace pisemne i prezentacje ustne, z wykorzystaniem źródeł w języku polskim i angielskim, dotyczące omówienia wyników realizacji własnej pracy magisterskiej,	K_U03

EK_o5	Student potrafi posługiwać się właściwymi narzędziami informatycznymi do projektowania, modelowania i symulacji komputerowych związanych z tematyką pracy dyplomowej, wykorzystując poznane metody eksperymentalne	K_Uo4 K_Uo7
EK_o6	Student potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, w laboratorium podczas prowadzenia badań	K_Uo8
EK_o7	Student potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją wykonać pomiary do pracy dypl. i ocenić ich poprawność oraz ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie inżynierii materiałowej	K_U10 K_U12
EK_o8	Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i przyswojonych treści, rozumie konieczność wzbogacania swojej wiedzy	K_Ko1
EK_o9	Student jest gotów do ponoszenia konsekwencji zastosowania technologii procesów materiałowych i inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	K_Ko2
EK_10	Student jest gotów do stosowania zasad etyki zawodowej, ceni uczciwość w pracy zawodowej	K_Ko3
EK_11	Student jest gotów do działania w sposób kreatywny w aspekcie działalności związanej z inżynierią materiałową	K_Ko4
EK_12	Student jest gotów przekazać społeczeństwu informacje o pozytywnych i negatywnych stronach działalności związanej z inżynierią materiałową	K_Ko5

3.3 Treści programowe

A. Problematyka seminarium

Treści merytoryczne:

Semestr II

- Podstawowe reguły dotyczące metodologii pisania pracy dyplomowej
- Praktyczne wskazówki: motywacja, jak rozpocząć, wyszukiwanie i gromadzenie materiałów, archiwizacja, unikanie i eliminowanie błędów. Praca z tekstem.
- Opracowanie wizualne, szata graficzna, strona estetyczna. Edycja z automatycznym spisem treści i bibliografią
- Edycja listy literatury
- Prawa autorskie, strona etyczna, plagiat . Przygotowanie do obrony pracy. Prezentacja głównych tez pracy – autoreferat pracy magisterskiej, prezentacja multimedialna

Semestr III

- Prezentowanie wyników pracy magisterskiej. Zasady doboru zakresu materiału prezentowanego w formie wykresu, wykresu słupkowego, tabeli. Dokładność uzyskanych rezultatów, rachunek błędów. Wielkości wyznaczone bezpośrednio

oraz pośrednio; rodzaje niepewności pomiarowych: maksymalny błąd bezwzględny wyznaczonej wielkości fizycznej, błąd względny, itp.)

- Prezentacje studenckie wyników stanowiących tematykę prac magisterskich studentów zgodną ze specjalnością

3.4 Metody dydaktyczne

Analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, dyskusja, wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń, referat z prezentacją multimedialną.

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	obserwacja w trakcie zajęć, referat, praca magisterska	seminarium
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć, praca magisterska	seminarium
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć, praca magisterska	seminarium
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć, praca magisterska	seminarium
EK_05	obserwacja w trakcie zajęć, referat, praca magisterska	seminarium
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć, praca magisterska	seminarium
EK_07	obserwacja w trakcie zajęć, referat, praca magisterska	seminarium
EK_08	obserwacja w trakcie zajęć, praca magisterska	seminarium
EK_09	obserwacja w trakcie zajęć	seminarium
EK_10	obserwacja w trakcie zajęć	seminarium
EK_11	obserwacja w trakcie zajęć, referat,	seminarium
EK_12	obserwacja w trakcie zajęć	seminarium

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie przedmiotu potwierdzi stopień osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się. Weryfikacja osiąganych efektów uczenia się kontrolowana jest na bieżąco w trakcie realizacji zajęć. Ocena uzyskana z zaliczenia przedmiotu pozwoli ocenić stopień osiągniętych efektów.

Semestr 1: przedstawienie zarysu pracy magisterskiej, szczegółowe opracowanie, co najmniej jednego rozdziału, zaprezentowanie prezentacji nt. metodyki pracy magisterskiej, zasadności zastosowania wykorzystanej aparatury, jej budowy i zasady działania (przynajmniej jeden rodzaj aparatury, maksymalnie dwa urządzenia).

Semestr 2: przedstawienie prezentacji (referatu na temat głównych tez pracy) oraz przedstawienie całości pracy magisterskiej.

W ciągu każdego semestru student musi, co najmniej dwa razy zaprezentować postęp przygotowania swojej pracy. Na końcową ocenę składa się przygotowanie merytoryczne oraz sposób przedstawienia wyników.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	87
SUMA GODZIN	165
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	6

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa 1. Pułło A., Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 2000. 2. R. Zenderowski, Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, CeDeWu Centrum Doradztwa i Wydawnictw, z zasobów portali internetowych. 3. R. Wojciechowska, Przewodnik Metodyczny Pisania Pracy Dyplomowej, Difin Centrum Doradztwa i Informacji, z zasobów portali internetowych.
Literatura uzupełniająca:

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej