

(pieczęć jednostki organizacyjnej)

KARTA PRZEDMIOTU

1) Nazwa przedmiotu: PRACA DYPLOMOWA		2) Kod przedmiotu:		
3) Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2016/2017				
4) Forma kształcenia: Studia stacjonarne				
5) Poziom kształcenia: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA				
6) Kierunek studiów: TECHNOLOGIA POLIMERÓW I TWORZYW SZTUCZNYCH				
7) Profil studiów: OGÓLNOAKADEMICKI				
8) Specjalność: TECHNOLOGIA POLIMERÓW i TWORZYW SZTUCZNYCH				
9) Semestr: 3				
10) Jednostka prowadząca przedmiot: KATEDRA FIZYKOCHEMII I TECHNOLOGII POLIMERÓW				
11) Prowadzący przedmiot: dr inż. Sylwia Waśkiewicz				
12) Przynależność do grupy przedmiotów: WSPÓLNY				
13) Status przedmiotu: OBOWIĄZKOWY				
14) Język prowadzenia zajęć: POLSKI				
15) Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: technologia polimerów, chemia i chemia fizyczna polimerów, chemia organiczna, chemia nieorganiczna, chemia analityczna				
16) Cel przedmiotu: Opracowanie pracy zrealizowanej jako obliczeniowe lub/i eksperymentalne rozwiązanie postawionego problemu badawczego.				
17) Efekty kształcenia:¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1.	posiada wiedzę o najnowszych technologiach chemicznych i materiałowych, zna aktualne trendy rozwoju chemicznych procesów przemysłowych	ocena pracy dyplomowej	laboratorium	K_W07++
2.	ma ugruntowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	ocena pracy laboratoryjnej	laboratorium	K_W11+++
3.	posiada umiejętność pozyskiwania i krytycznej oceny informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł oraz formułowania na tej podstawie opinii i raportów	ocena pracy dyplomowej	laboratorium	K_U01+++

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

4.	potrafi krytycznie ocenić wyniki badań eksperymentalnych oraz określić kierunek dalszych badań prowadzących do rozwiązania problemów z zakresu technologii chemicznej polimerów	ocena pracy dyplomowej	laboratorium	K_U18+++
5.	potrafi zaprojektować i ocenić przebieg eksperymentu oraz procesu z zakresu technologii chemicznej, dokonać analizy możliwości zintegrowania procesów jednostkowych ze względu na surowiec, produkt uboczny lub produkt finalny, zgodnie z zasadami oszczędności materiałów i energii, z uwzględnieniem zasad oceny ryzyka	ocena pracy dyplomowej	laboratorium	K_U19+++
6	posiada umiejętność prezentowania wyników badań w formie raportu	ocena pracy dyplomowej	laboratorium	K_U06+++
7	posiada świadomość potrzeby kształcenia przez całe życie i doskonalenia zawodowego	obserwacje	laboratorium	K_K01+++
8	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu informacji o aktualnym stanie i kierunkach rozwoju technologii chemicznej, o zasadach użytkowania i postępowania z produktami chemicznymi, o zagrożeniach związanych z pozyskiwaniem surowców, produkcją chemiczną i dystrybucją. Zna zasady lojalności i empatii	obserwacje	laboratorium	K_K06+++

18) Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
-	-	195	-	-

Treści kształcenia: (oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.)

19) Egzamin: nie

20) Literatura podstawowa: bazy danych SciFinder, Scopus, Beilstein

21) Literatura uzupełniająca:

22) Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1.	Wykłady	
2.	Ćwiczenia	
3.	Laboratorium	195/100
4.	Projekt	
5.	Seminarium	
6.	Inne	160/145
Suma godzin:		355/245

23. Suma wszystkich godzin:	600
24. Liczba punktów ECTS:	20
25. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:	11 5/6
26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, ćwiczenia):	6,5

27. Uwagi:

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis Dyrektora/Kierownika podstawowej
lub międzywydziałowej jednostki organizacyjnej)

¹ 1 punkt ECTS – 25-30 godzin pracy studenta