

(pieczęć jednostki organizacyjnej)

KARTA PRZEDMIOTU

1) Nazwa przedmiotu: LABORATORIUM PRAC PRZEJŚCIOWYCH		2) Kod przedmiotu:		
3) Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2019/2020				
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: 2				
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 pisemne postawionego problemu badawczego w temacie pracy przejściowej (wg wytycznych promotora pracy dyplomowej) na podstawie literatury. Wstępne prace w laboratorium.				
17) Efekty kształcenia:¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1.	posiada wiedzę w zakresie złożonych procesów chemicznych, obejmujących odpowiedni dobór materiałów, surowców, aparatury i urządzeń do realizacji procesów chemicznych oraz charakteryzowania otrzymanych produktów	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_W04 ++
2.	posiada wiedzę o najnowszych technologiach chemicznych i materiałowych, zna aktualne trendy rozwoju chemicznych procesów przemysłowych	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_W07++
3.	ma ugruntowaną i poszerzoną wiedzę z zakresu wybranej specjalności	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_W12 +++

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

4.	potrafi zaprojektować i ocenić przebieg eksperymentu oraz procesu z zakresu technologii chemicznej, dokonać analizy możliwości zintegrowania procesów jednostkowych za względu na surowiec, produkt uboczny lub produkt finalny, zgodnie z zasadami oszczędności materiałów i energii, z uwzględnieniem zasady oceny ryzyka	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_U19 +++
5.	posiada umiejętność adaptacji wiedzy z zakresu chemii i dziedzin pokrewnych do rozwiązywania problemów technologii chemicznej oraz planowania nowych przemysłowych procesów chemicznych	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_U11 +++
6	posiada umiejętność prezentowania wyników badań w formie raportu	ocena pracy przejściowej	laboratorium	K_U06+++
7	zachowuje się w sposób profesjonalny z przestrzeganiem zasad etyki zawodowej	obserwacje	laboratorium	K_K04 +++
8	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	obserwacje	laboratorium	K_K05 ++

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

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
-	-	30	-	-

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

Synteza surowców, półproduktów, katalizatorów, dobór odpowiedniej aparatury do wykonania pracy dyplomowej w kolejnym semestrze.

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	45/
4.	Projekt	
5.	Seminarium	
6.	Inne	/45
Suma godzin:		45/45

23. Suma wszystkich godzin:	90
24. Liczba punktów ECTS:	3
25. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:	
26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, ćwiczenia):	1,5
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