

(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 chemiczna				
7) Profil studiów: ogólnoakademicki				
8) Specjalność: Inżynieria i aparatura procesowa				
9) Semestr: III				
10) Jednostka prowadząca przedmiot: Katedra Inżynierii Chemicznej i Projektowania Procesowego (RCh3)				
11) Prowadzący przedmiot: opiekun pracy (wpisy prof. dr hab. inż. Andrzej Gierczycki)				
12) Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty wspólne				
13) Status przedmiotu: obowiązkowy				
14) Język prowadzenia zajęć: polski				
15) Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Wymagana jest ogólna znajomość przedmiotów obowiązujących w programie studiów pierwszego i drugiego stopnia.				
16) Cel przedmiotu: Celem pracy dyplomowej jest realizacja tematu zgodnie z założeniami szczegółowymi ustalonymi przez opiekuna pracy, a efektem końcowym – przygotowanie pracy w formie pisemnej i elektronicznej. Praca winna zawierać jasno sformułowany temat, cel i zakres, przegląd literatury, rezultaty badań i obliczeń, opracowanie wyników i wnioski.				
17) Efekty kształcenia:¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1.	Student rozumie założenia tematu, cel pracy i proponuje sposób realizacji. Zna technologie związane z tematem pracy.	ocena opiekuna	konsultacje	KW_07 ++
2.	Student znajduje materiały źródłowe, potrafi dokonać analizy rozwiązań literaturowych i wybrać rozwiązanie najlepiej pasujące do tematu pracy.	ocena opiekuna	konsultacje	KU_01 +++
3.	Student określa szczegółowy zakres badań (dla prac eksperymentalnych – zakres zmienności parametrów, dla obliczeniowych – warianty obliczeń) i wykonuje zasadniczą część pracy. Zna obowiązujące przepisy BHP	ocena opiekuna	konsultacje	KW_11 +++ KU_18 +++ KU_19 +++
4.	Student przygotowuje wstępną redakcję pracy wraz z wnioskami.	ocena opiekuna	konsultacje	KU_06 +++
5.	Student redaguje ostateczną wersję pracy uwzględniając uwagi opiekuna.	ocena opiekuna	konsultacje	KK_01 +++ KK_06 +++
18) Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)				
	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt
	-	-	-	195
Treści kształcenia: (oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.) Praca jest podzielona na etapy. W pierwszym etapie student poznaje temat, założenia jego realizacji i tematykę obszaru, w jakim znajduje się temat. Drugi etap to studium literaturowe oparte na podanej przez opiekuna i znalezionej samodzielnie literaturze przedmiotu. Następnie student przygotowuje wstęp teoretyczny. W trzecim				

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

etapie student prowadzi badania (dla prac doświadczalnych – eksperymenty, dla obliczeniowych – obliczenia) oraz proponuje sposób ich opracowania. Czwarty etap to napisanie wstępnej wersji pracy. Ostatni, piąty etap wiąże się z ostateczną redakcją pracy.

19) Egzamin: nie

20) Literatura podstawowa: Przyjęta zgodnie z zaleceniami opiekuna pracy, indywidualnie do tematu pracy.

21) Literatura uzupełniająca: Przyjęta zgodnie z zaleceniami opiekuna pracy, indywidualnie do tematu pracy.

22) Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1.	Wykłady	-
2.	Ćwiczenia	-
3.	Laboratorium	-
4.	Projekt	195 / 105
5.	Seminarium	-
6.	Inne	195 / 105
Suma godzin:		390 / 210

23. Suma wszystkich godzin: 600

24. Liczba punktów ECTS: 20

25. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego: 13

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