

WYDZIAŁ CHEMICZNY					
KARTA PRZEDMIOTU Nazwa przedmiotu w języku polskim: Chemia Biologiczna Nazwa przedmiotu w języku angielskim: Biological Chemistry Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Biotechnologia Specjalność (jeśli dotyczy): Biotechnologia Poziom i forma studiów: I stopień, stacjonarna Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy Kod przedmiotu: CHC016011 Grupa kursów: TAK					
	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				15	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				30	
Forma zaliczenia				zaliczenie na ocenę	
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS				1	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				1	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				0,5	
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH 1. Znajomość biologii na poziomie uniwersyteckim. 2. Znajomość chemii organicznej na poziomie uniwersyteckim. 3. Znajomość Chemii Biologicznej na poziomie Uniwersyteckim (ukończenie wykładu z Chemii Biologicznej)					
CELE PRZEDMIOTU C1 Zapoznanie się z technikami inhibicji enzymów C2 Zapoznanie się z najnowszymi technikami obrazowania enzymów oraz organelli C3 Zapoznanie się z technikami detekcji enzymów C4 Zrozumienie zasad projektowania związków biologicznie czynnych					
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ Z zakresu wiedzy: PEK_W01 – ma wiedzę o projektowaniu związków biologicznie czynnych PEK_W02 – zna zastosowanie mikroskopii w badaniach nowotworów PEK_W03 – potrafi zaprezentować i przeanalizować wyniki badań PEK_W04 – potrafi zaprojektować związki biologicznie czynne do analizy enzymów PEK_W05 – ma wiedzę w zakresie najnowszych odkryć dokonanych w chemii biologicznej Z zakresu umiejętności: PEK_U01 – umie dokonać analizy przeprowadzonych badań naukowych PEK_U02 – potrafi zaprezentować wyniki badań PEK_U03 – potrafi dokonać analizy najnowszych odkryć dokonanych w chemii biologicznej Z zakresu kompetencji społecznych:					

PEK_K01 – Student jest świadomy najnowszych odkryć w zakresie chemii biologicznej PEK_K02 – Student potrafi dzielić się wiedzą z grupą PEK_K03 – Student ma świadomość wpływ chemii biologicznej na współczesne życie		
TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1	Przedstawienie planu kursu, omówienie zasad zaliczenia. Wstęp do zajęć.	1
Pr2	Przedstawienie projektu, konsultacje	2
Pr3	Projektowanie oraz omówienie metod inhibicji enzymów, kinetyka	2
Pr4	Projektowanie oraz omówienie metod obrazowania enzymów	2
Pr5	Projektowanie oraz zastosowanie peptydów cyklicznych	2
Pr6	Projektowanie selektywnych związków biologicznie czynnych	2
Pr7	Projektowanie związków ze zwiększoną przepuszczalnością przez błony komórkowe	2
Pr8	Zajęcia powtórkowe/poprawkowe	2
	Suma godzin	15
STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
N1. Wykład z prezentacją multimedialną. N2. Korzystanie z baz danych: PubMed, Brenda i innych N3. Praca przy komputerze		
OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F – formująca (w trakcie semestru)	PEK_W03	Multimedialna prezentacja projektu
LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA		
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u>		
[1]		
<u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u>		
[1]		
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIĘ, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)		
Paulina Kasperkiewicz-Wasilewska, paulina.kasperkiewicz@pwr.edu.pl		