

**KARTA PRZEDMIOTU**

<b>Kod przedmiotu</b>	<b>0512.6.BIOT1.E.PD_C</b>	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Pracownia dyplomowa</b> <b>Thesis laboratories</b>
	angielskim	

**1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	Biotechnologia
<b>1.2. Forma studiów</b>	Stacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	Studia pierwszego stopnia
<b>1.4. Profil studiów*</b>	Ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	dr Grzegorz Czerwonka
<b>1.6. Kontakt</b>	gczerwonka@ujk.edu.pl

**2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>2.1. Język wykładowy</b>	polski
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	-

**3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>3.1. Forma zajęć</b>	Laboratorium	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	Zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	Laboratorium - zaliczenie z oceną	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	Samodzielne doświadczenia, projekt, prezentacja	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	Tadeusz Mendel, Jadwiga Majchrzak . Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych. Wydawnictwo: Uniwersytet Ekonomiczny W Poznaniu ISBN: 978-83-7417-431-2, Wydanie: 2009 r.
	<b>uzupełniająca</b>	-

**4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ**

<b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b> Konwersatorium: <i>C1. Nabycie umiejętności planowania i analizy doświadczeń oraz ich opis i wyciąganie wniosków</i> <i>C2. Nabycie umiejętności pracy laboratoryjnej w zakresie wykonywanej pracy dyplomowej.</i>
<b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b> Laboratorium: <i>Zebranie materiałów, przeprowadzenie eksperymentu, opracowanie wyników i napisanie pracy z zakresu biotechnologii czerwonej – wykorzystanie metod biotechnologicznych w służbie zdrowia i w medycynie, a w tym współczesna diagnostyka molekularna, projektowanie i wytwarzanie biofarmaceutyków, terapia genowa i medycyna regeneracyjna.</i>

**4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się**

<b>Efekt</b>	<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>w zakresie WIEDZY:</b>		
W01	Potrafi posługiwać się terminologią polską i obcojęzyczną z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych i pokrewnych	BIOT1A_W07
W02	Potrafi wykorzystać aparatury naukowo-pomiarowej wykorzystywanej w biotechnologii	BIOT1A_W08
W03	Zna i potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium	BIOT1A_W10
<b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
U01	Projektuje i przeprowadza eksperymenty dotyczące badanego w pracy dyplomowej zagadnienia	BIOT1A_U05
U02	Potrafi łączyć wiedzę z zakresu biotechnologii oraz nauk ścisłych i przyrodniczych oraz krytycznie ocenić ich źródła i wyciągnąć wnioski	BIOT1A_U07
U03	Potrafi posługiwać się językiem naukowym typowym dla biotechnologii	BIOT1A_U08
U04	Potrafi posługiwać się językiem obcym typowym dla biotechnologii	BIOT1A_U09
<b>w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		

K01	Jest świadom ograniczeń posiadanej wiedzy i ma świadomość konieczności ciągłego jej poszerzania	BIOT1A_K01
K02	Potrafi inicjować działania na rzecz środowiska społecznego	BIOT1A_K02
K03	Potrafi inicjować działania na rzecz interesu publicznego związanych z propagowaniem osiągnięć biotechnologii	BIOT1A_K04

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	L	K	W	L	K	W	L	K	W	L	K	W	C	...
W01											+			+			+				
W02											+			+			+				
W03											+			+			+				
U01														+			+				
U02														+			+				
U03								+						+			+				
U04								+						+			+				
K01																	+				
K02																	+				
K03																	+				

\*niepotrzebne usunąć

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Konwersatorium (K)	3	Zaliczenie – zrealizowanie 51-60% wymaganego zakresu tematu
	3,5	Zaliczenie - o zrealizowanie 61-70% wymaganego zakresu tematu
	4	Zaliczenie - zrealizowanie 71-80% wymaganego zakresu tematu
	4,5	Zaliczenie - zrealizowanie 81-90% wymaganego zakresu tematu
	5	Zaliczenie - zrealizowanie 91-100% % wymaganego zakresu tematu

### 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	150
Udział w wykładach*	0
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	150
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*	0
Inne (jakie?)*	0
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	50
Przygotowanie do wykładu*	0
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	50
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	0
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej*	10
Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*	0
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>200</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>8</b>

\*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

