

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0512.6.BIOT2.E.PM_B	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Pracownia magisterska</i> <i>Master thesis laboratories</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

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

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	-

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

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

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
Konwersatorium:
C1. Nabycie umiejętności planowania i analizy doświadczeń oraz ich opis i wyciąganie wniosków
C2. Nabycie umiejętności pracy laboratoryjnej w zakresie wykonywanej pracy magisterskiej.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)
Laboratorium:
Zebranie materiałów, przeprowadzenie eksperymentu, opracowanie wyników i napisanie pracy magisterskiej z zakresu biotechnologii białej – wykorzystanie mikroorganizmów do projektowania zrównoważonych procesów przemysłowych (bioproceny, biokataliza), stosowanych między innymi w produkcji chemikaliów, nowych materiałów, biopaliw.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie technik badawczych stosowanych w biotechnologii	BIOT2A_W04
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Potrafi w sposób właściwy dobierać, analizować i selekcionować informacje pochodzące z różnych źródeł oraz wyciągać na ich podstawie wnioski	BIOT2A_U08
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Jest świadomy znaczenia posiadanej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu biotechnologii i nauk pokrewnych	BIOT2A_K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

[illegible]

	W	C	...	W	C	...	W	L	K	W	L	K	W	L	K	W	L	K	W	C	...
W01											+			+			+				
U01														+			+				
K01																	+				

**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/	300
Udział w wykładach*	0
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	300
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*	0
Inne (jakie?)*	0
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	270
Przygotowanie do wykładu*	0
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	250
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	0
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej*	10
Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*	0
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	570
PUNKTY ECTS za przedmiot	21

**niepotrzebne usunąć*

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

.....