

**KARTA PRZEDMIOTU**

<b>Kod przedmiotu</b>	<b>0521-2OŚ-E02-PM</b>	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<i>Pracownia magisterska</i>
	angielskim	Master of Science laboratory

**1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	Ochrona Środowiska
<b>1.2. Forma studiów</b>	Stacjonarne/niestacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	Drugiego stopnia magisterskie
<b>1.4. Profil studiów*</b>	ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	Dr hab. Rafał Kozłowski, prof. UJK
<b>1.6. Kontakt</b>	Rafal.kozlowski@ujk.edu.pl

**2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>2.1. Język wykładowy</b>	<b>polSKI</b>
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	Zaliczenie przedmiotów z I semestru drugiego stopnia – spełnienie kryteriów wyboru grupy seminaryjnej; umiejętność porównywania, kojarzenia faktów, wyciągania wniosków oraz logicznego myślenia

**3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>3.1. Forma zajęć</b>	laboratorium	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	Zaliczenie z oceną	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	Metody słowne, praca z literaturą naukową drukowaną i elektroniczną, indywidualna praca w terenie i laboratorium	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	Literatura naukowa niezbędna do opracowania wyników badań, związana z tematem pracy magisterskiej
	<b>uzupełniająca</b>	Literatura naukowa niezbędna do opracowania wyników badań, związana z tematem pracy magisterskiej

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

<b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b>
C1- zapoznanie się z osiągnięciami nauki w zakresie obejmującym tematykę pracy magisterskiej, C2-Umiejętności analizowania wyników badań i pobierania prób C2- Wykonywanie samodzielne czynności laboratoryjnych związanych z tematem pracy i czynności bardziej skomplikowanych pod kierunkiem promotora C3-Nauczenie zasad pisania rozprawy naukowej na przykładzie pracy magisterskiej
<b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b>
I. Zapoznanie się z możliwymi metodami i narzędziami badawczymi pomocnymi przy prowadzeniu przez studenta własnej pracy. Umiejętność przedstawiania wyników własnej pracy na tle osiągnięć nauki w zakresie dotyczącym tematyki pracy magisterskiej, prowadzenie dyskusji. Wykształcenie umiejętności przeprowadzania badań w terenie i w laboratorium. Wykształcenie umiejętności opracowania zebranych materiałów badawczych z wykorzystaniem zasadnej metodyki niezbędnej przy pisaniu pracy magisterskiej.

**4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się**

<b>Efekt</b>	<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
--------------	--	--

w zakresie <b>WIEDZY:</b>		
...W01	Zna zasady bezpiecznej pracy w laboratorium i w terenie, rozumie zasady w sprawie prawa autorskiego	OŚ1A-W09
...W02	Objaśnia na czym polega planowanie badań i działanie podstawowej aparatury stosowanej w czasie wykonywania pracy magisterskiej	OŚ1A-W02
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
...U01	wykonuje i opisuje zadanie badawcze indywidualnie i zespołowo z wykorzystaniem zaawansowanych technik i narzędzi badawczych	OŚ1A-U04
...U02	stosuje współczesne technologie informacyjne, wykorzystuje statystykę oraz zasady i procedury modelowania zjawisk i procesów zachodzących w środowisku na potrzeby teoretyczne i utylitarne, w zakresie ochrony środowiska i wybranej specjalności	OŚ1A-U06
...U03	Opracowuje uzyskane wyniki	OŚ1A-U05
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		
...K01	jest świadomy znaczenia prawidłowego wykonania zleconych czynności, dba o rzetelność swojej pracy naukowej	OŚ1A-K02

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	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
...W01											X			X							
...W02											X			X							
...U01											X			X							
...U02											X			X							
...U03											X			X							
...K01											X			X							

\*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	
	3,5	
	4	
	4,5	
	5	
ćwiczenia (C)*	3	
	3,5	
	4	
	4,5	
	5	
inne (...)*	3	51-60% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	61-70% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	71-80% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	81-90% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	91-100% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	<b>210</b>
<i>Udział w wykładach*</i>	
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	210
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>	
<i>Inne (jakie?)*</i>	
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	<b>190</b>
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>	
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>	
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>	
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>	
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>400</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>16</b>

*\*niepotrzebne usunąć*

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

.....