
Akademia Nauk Stosowanych w Tarnowie

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy

Katedra Ochrony Środowiska

Kierunek: ochrona środowiska

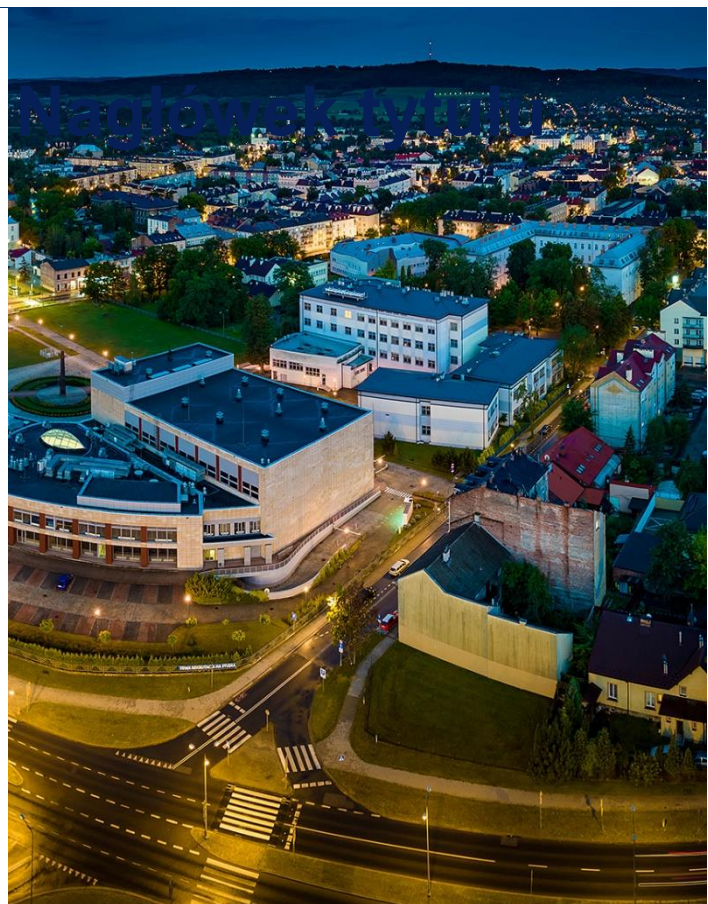
SYLABUSY

obowiązujące dla studentów
rozpoczynających naukę w roku
akademickim 2022/2023

Semestr 6

Specjalność:

- Ochrona Przyrody i Monitoring Środowiska



SYLABUS ZAJ /GRUPY ZAJ

Dane ogólne:

Jednostka organizacyjna:	Katedra Ochrony środowiska				
Kierunek studiów:	Ochrona środowiska				
Specjalno /Specjalizacja:	Ochrona przyrody i monitoring środowiska				
Nazwa zaj / grupy zaj :	Inwentaryzacje przyrodnicze, ekspertyzy i opinie				
Course / group of courses:					
Forma studiów:	stacjonarne				
Nazwa katalogu:	WMP-OS-I-22/23Z-OPiM [11635]				
Nazwa bloku zaj :					
Kod zaj /grupy zaj :	211813	Kod Erasmus:			
Punkty ECTS:	2	Rodzaj zaj :		obowiązkowy	
Rok studiów:	3	Semestr:		6	
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	LI	30	Zaliczenie z ocen	2
Razem			30		2
Koordynator:	dr Mariusz Klich				
Prowadzący zajęcia:	dr Mariusz Klich				
Język wykładowy:	semestr: 6 - język polski				

Objaśnienia:

Rodzaj zaj : obowiązkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zaj : W - wykład, - wyczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium dyplomowe, P - wyczenia praktyczne, M - wyczenia specjalistyczne (medyczne), K - wyczenia specjalistyczne (kliniczne), LO – wyczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – wyczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, T - wyczenia specjalistyczne (terenowe), AP - wyczenia specjalistyczne (artystyczne/projektowe), S - wyczenia specjalistyczne (sportowe), F - wyczenia specjalistyczne (fizjoterapeutyczne), L - wyczenia specjalistyczne (laboratoryjne), PD - pracownia dyplomowa, PR - praktyka zawodowa, SK -samokształcenie

Dane merytoryczne

Wymagania wstępne:			
Szczegółowe efekty uczenia się			
Lp.	Student, który zaliczył zajęcia, zna i rozumie/potrafi/jest gotowy do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia się
1	Zna podstawowe zasady pisania, edycji i recenzji ekspertyz i opinii i inwentaryzacji przyrodniczych.	OS1_W06	wykonanie zadania
2	Potrafi samodzielnie napisać prostą ekspertyzę, opinię i inwentaryzację przyrodniczą, na bazie powierzonych danych, wiedzy zdobytej w toku studiów oraz w trakcie pisania pracy dyplomowej	OS1_U02, OS1_U05, OS1_U11	wykonanie zadania
3	Rozumie potrzeby uczenia się oraz podnoszenia kompetencji zawodowych, rozumie praktyczne stosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w pracy w terenie. Rozumie potrzeby rzetelnego wykonywania powierzonego zadania.	OS1_K01, OS1_K03	dyskusja, obserwacja wykonania zadania
Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)			
metody praktyczne (laboratoria informatyczne, pisanie edytowanie i recenzja ekspertyz, opinii i inwentaryzacji)			

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się	
wiedza: ocena wykonania zadania (ocena ekspertyz lub/i opinii)	
umiejętności: ocena wykonania zadania (ocena ekspertyz lub/i opinii)	
kompetencje społeczne: ocena dyskusji (wspólna krytyczna analiza i ocena rozmaitych ekspertyz i opinii) obserwacja wykonania zadania (obserwacja cię głośno w czasie zajęć aktywność i nabywanie nowych kompetencji.)	
Warunki zaliczenia	
Udział w laboratoriach, przedstawienie pracy końcowej	
Treści programowe (opis skrócony)	
Kurs poprawnego pisania ekspertyz, opinii i inwentaryzacji przyrodniczych. Na kursie studenci będą doskonalić precyzyjne i poprawne posługiwanie się słowem pisany, umiejętność dokumentacji własnych obserwacji oraz analizy udostępnionych informacji.	
Content of the study programme (short version)	
A course in the correct writing of environmental expertise, opinions and inventories. During the course, students will improve their precise and correct use of the written word, the ability to document their own observations and analyze the information provided.	
Treści programowe	
	Liczba godzin
Semestr: 6	
Forma zajęć : laboratorium informatyczne	
Kurs poprawnego pisania ekspertyz, opinii i inwentaryzacji przyrodniczych. Na kursie studenci będą doskonalić precyzyjne i poprawne posługiwanie się słowem pisany, umiejętność dokumentacji własnych obserwacji oraz analizy udostępnionych bądź dostarczonych przez prowadzącego informacji. W trakcie kursu studenci zapoznają się z kompozycją różnego typu tekstów, sposobami dokumentowania własnych wyników, technik pisania ekspertyz oraz inwentaryzacji, w sposób umożliwiający dalsze wykorzystywanie wykonanych prac jako dokument w postępowaniu administracyjnym lub praca zlecona. Na kursie zostanie usystematyzowana dotychczasowa wiedza studentów z zakresu edycji tekstu, oraz doskonalone umiejętności obsługi edytorów tekstu i arkuszy kalkulacyjnych. Położony zostanie nacisk na umiejętność spójnego formułowania myśli, jasnego prezentowania wyników i logicznego argumentowania w dokumentacji środowiskowej.	0
Literatura	
Podstawowa	
Ekspertyzy, opinie i inwentaryzacje przyrodnicze będące w posiadaniu autora kursu, oraz wskazane przez prowadzącego kurs dokumenty dostępne w Internecie.,	
Uzupełniająca	
Weiner J., Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, PWN, Warszawa 2016	

Dane jako ciowe

Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	nauki biologiczne
Sposób określenia liczby punktów ECTS	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [w godz.]
Udział w zajęciach	30
Konsultacje z prowadzącym	1
Udział w egzaminie	0
Bezpośredni kontakt z nauczycielem - inne	0
Przygotowanie do laboratorium, wicze, zajęcia	12
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	7

Indywidualna praca własna studenta z literatur , wykładami itp.	0	
Inne	0	
Sumaryczne obciążenie prac studenta	50	
Liczba punktów ECTS		
Liczba punktów ECTS	2	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	L. godzin	ECTS
	31	1,2
Zajęcia o charakterze praktycznym	L. godzin	ECTS
	35	1,4

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i o charakterze praktycznym może się różnić od łącznej liczby punktów ECTS dla zajęć/grup zajęć.

SYLABUS ZAJ /GRUPY ZAJ

Dane ogólne:

Jednostka organizacyjna:	Katedra Ochrony środowiska				
Kierunek studiów:	Ochrona środowiska				
Specjalno /Specjalizacja:	Ochrona przyrody i monitoring środowiska				
Nazwa zaj / grupy zaj :	Monitoring środowiska - czynniki fizykochemiczne				
Course / group of courses:					
Forma studiów:	stacjonarne				
Nazwa katalogu:	WMP-OS-I-22/23Z-OPiM [11635]				
Nazwa bloku zaj :					
Kod zaj /grupy zaj :	211814	Kod Erasmus:			
Punkty ECTS:	1	Rodzaj zaj :		obowiązkowy	
Rok studiów:	3	Semestr:		6	
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	P	14	Zaliczenie z ocen	1
Razem			14		1
Koordynator:	dr Mariusz Klich				
Prowadzący zajęcia:					
Język wykładowy:	semestr: 6 - język polski				

Objaśnienia:

Rodzaj zaj : obowiązkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zaj : W - wykład, - wiczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium dyplomowe, P - wiczenia praktyczne, M - wiczenia specjalistyczne (medyczne), K - wiczenia specjalistyczne (kliniczne), LO – wiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – wiczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, T - wiczenia specjalistyczne (terenowe), AP - wiczenia specjalistyczne (artystyczne/projektowe), S - wiczenia specjalistyczne (sportowe), F - wiczenia specjalistyczne (fizjoterapeutyczne), L - wiczenia specjalistyczne (laboratoryjne), PD - pracownia dyplomowa, PR - praktyka zawodowa, SK -samokształcenie

Dane merytoryczne

Wymagania wstępne:			
Szczegółowe efekty uczenia się			
Lp.	Student, który zaliczył zajęcia, zna i rozumie/potrafi/jest gotowy do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia się
1	wykazuje znajomość podstawowej wiedzy ogólnej z różnych dyscyplin (np. matematyki, informatyki, chemii, biologii i nauk o Ziemi; prawa, administracji, psychologii) oraz złożonych zależności między nimi niezbędnych w wykonywaniu działalności zawodowej	OS1_W02	
2	wykazuje wysoki stopień znajomości technik i narzędzi badawczych do chemicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego lub/i środowiska pracy	OS1_W02, OS1_W05	
3	posługuje się technikami i narzędziami badawczymi do chemicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego lub/i środowiska pracy	OS1_U08	
Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)			

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się	
Warunki zaliczenia	
Treści programowe (opis skrócony)	
Content of the study programme (short version)	
Treści programowe	
	Liczba godzin
Semestr:	
Forma zajęć:	
Literatura	
Podstawowa	

Uzupełniaj ca

Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	nauki chemiczne	
Sposób określenia liczby punktów ECTS		
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenia studenta [w godz.]	
Udział w zajęciach	14	
Konsultacje z prowadzącym	1	
Udział w egzaminie	0	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem - inne	0	
Przygotowanie do laboratorium, wicze, zajęcia	6	
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	4	
Indywidualna praca własna studenta z literatury, wykładami itp.	0	
Inne	0	
Sumaryczne obciążenie prac studenta	25	
Liczba punktów ECTS		
Liczba punktów ECTS	1	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	L. godzin	ECTS
	15	0,6
Zajęcia o charakterze praktycznym	L. godzin	ECTS
	14	0,6

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i o charakterze praktycznym może się różnić od łącznej liczby punktów ECTS dla zajęć/grup zajęć.

SYLABUS ZAJ /GRUPY ZAJ

Dane ogólne:

Jednostka organizacyjna:	Katedra Ochrony środowiska				
Kierunek studiów:	Ochrona środowiska				
Specjalno /Specjalizacja:	Ochrona przyrody i monitoring środowiska				
Nazwa zaj / grupy zaj :	Seminarium dyplomowe OPiM				
Course / group of courses:					
Forma studiów:	stacjonarne				
Nazwa katalogu:	WMP-OS-I-22/23Z-OPiM [11635]				
Nazwa bloku zaj :					
Kod zaj /grupy zaj :	193711	Kod Erasmus:			
Punkty ECTS:	3	Rodzaj zaj :		obowiązkowy	
Rok studiów:	3	Semestr:		5, 6	
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin	Forma zaliczenia	ECTS
3	5	S	15	Zaliczenie z ocen	1
	6	S	30	Zaliczenie z ocen	2
Razem			45		3
Koordynator:	dr Mariusz Klich				
Prowadzący zajęcia:					
Język wykładowy:	semestr: 5 - j. język polski, semestr: 6 - j. język polski				

Objaśnienia:

Rodzaj zaj : obowiązkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zaj : W - wykład, - wiczenia audytorialne, L - lektorat, S – seminarium dyplomowe, P - wiczenia praktyczne, M - wiczenia specjalistyczne (medyczne), K - wiczenia specjalistyczne (kliniczne), LO – wiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – wiczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, T - wiczenia specjalistyczne (terenowe), AP - wiczenia specjalistyczne (artystyczne/projektowe), S - wiczenia specjalistyczne (sportowe), F - wiczenia specjalistyczne (fizjoterapeutyczne), L - wiczenia specjalistyczne (laboratoryjne), PD - pracownia dyplomowa, PR - praktyka zawodowa, SK -samokształcenie

Dane merytoryczne

Wymagania wstępne:			
Szczegółowe efekty uczenia się			
Lp.	Student, który zaliczył zajęcia, zna i rozumie/potrafi/jest gotowy do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia się
1	dobiera właściwe źródła informacji dotyczące szeroko pojętej ochrony środowiska lub/i BHP oraz dokonuje ich krytycznej analizy i syntezy	OS1_U05	
2	komunikuje się z otoczeniem stosując specjalistyczną terminologię związaną z działalnością zawodową	OS1_U10	
3	podejmuje dyskusję w debatach, przedstawia i ocenia różne opinie oraz uzasadnia swoje stanowisko	OS1_U11	
Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)			

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się	
Warunki zaliczenia	
Treści programowe (opis skrócony)	
Content of the study programme (short version)	
Treści programowe	
	Liczba godzin
Semestr:	
Forma zajęć :	
Literatura	
Podstawowa	

Uzupełniająca

Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	nauki biologiczne	
Sposób określenia liczby punktów ECTS		
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [w godz.]	
Udział w zajęciach	45	
Konsultacje z prowadzącym	0	
Udział w egzaminie	0	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem - inne	0	
Przygotowanie do laboratorium, wicze, zajęcia	15	
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	0	
Indywidualna praca własna studenta z literatury, wykładami itp.	15	
Inne	0	
Sumaryczne obciążenie prac studenta	75	
Liczba punktów ECTS		
Liczba punktów ECTS	3	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	L. godzin	ECTS
	45	1,8
Zajęcia o charakterze praktycznym	L. godzin	ECTS
	45	1,8

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i o charakterze praktycznym może się różnić od łącznej liczby punktów ECTS dla zajęć/grup zajęć.