

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

Informacje ogólne

I.

1 Nazwa modułu kształcenia
OCHRONA ŚRODOWISKA

2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł
WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I NAUK SPOŁECZNYCH
KATEDRA ZDROWIA
Zakład Zdrowia Publicznego

3 Kod modułu
13.9 VI 2/3 001

4 Grupa treści kształcenia
podstawowych

5 Typ modułu
obowiązkowy

6 Poziom studiów
studia II-go stopnia

7 Liczba punktów ECTS
4

8 Poziom przedmiotu
średnio-zaawansowany

9 Rok studiów, semestr
II rok, sem. III

10 Liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.
30	30	-	-	-

11 Liczba godzin w tygodniu

Wyk.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.
2	2	-	-	-

studia stacjonarne
II rok, sem. III

12 Język wykładowy: polski

13 Wykładowca (wykładowcy)
Dr Ewa Pawłowicz mail: e.pawlowicz@dydaktyka.pswbp.pl

Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

1. Znajomość podstaw ekologii, biologii, chemii fizycznej, nieorganicznej oraz organicznej

15 Cele przedmiotu

C1	Scharakteryzowanie podstawowych zagadnień z podstaw ekologii i ochrony środowiska
C2	Objaśnienie wpływu zagrożeń cywilizacyjnych na rozwój człowieka i stan środowiska, w którym żyje
C3	Zapoznanie Studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium, z podstawowym wyposażeniem oraz technikami pracy w laboratorium ochrony środowiska

K4	Objaśnienie sposobów wykonywania analiz jakościowych i ilościowych oraz zapoznanie z metodyką pracy doświadczalnej w laboratorium ochrony środowiska oraz podczas badań terenowych (opisem prowadzonych badań, regułą wnioskowania na przykładzie prostych problemów, analizą raportów o ochronie środowiska)
----	---

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych		
nr	student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
K_W01	Prezentuje pogłębioną wiedzę z zakresu rozpoznawania podstawowych zagrożeń zdrowia ludności związanych z jakością środowiska, stylem życia i sposobem żywienia oraz innymi czynnikami ryzyka zdrowotnego	C1-C4
K_W02	Zna metody przeprowadzania wstępnej oceny zagrożeń zdrowia populacji oraz rozpowszechnienia chorób	C1-C4
K_U06	Potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej prezentacji, rozprawy, referatu zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań	C1-C4
K_U10	Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie	C1-C4
K_K09	Potrafi, w szerokim zakresie, formułować przejrzyste i szczegółowe wypowiedzi ustne i pisemne, a także wyjaśniać swoje stanowisko w sprawach będących przedmiotem dyskusji, rozważając zalety i wady różnych rozwiązań.	C1-C4

17 Treści programowe				
	forma zajęć – wykład	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
W1	Ochrona środowiska jako dziedzina nauki; elementy środowiska i czynniki ekologiczne.	2		K_W01, K_W02, K_K09
W2	Człowiek a środowisko. Zasoby przyrody. Zanieczyszczenia środowiska. Zagrożenia cywilizacyjne – diagnozy i prognozy.	5		K_W01, K_W02, K_K09
W3	Międzynarodowa regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody a	2		K_W01, K_W02,

	ochrona środowiska w Polsce			K_K09
W4	Ochrona atmosfery, gleb i wód	4		K_W01, K_W02, K_K09
W5	Ochrona roślin i zwierząt	5		K_W01, K_W02, K_K09
W6	Ochrona środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego	2		K_W01, K_W02, K_K09
W7	Wpływ czynników środowiskowych na jakość życia populacji ludzkiej. Choroby cywilizacyjne	3		K_W01, K_W02, K_K09
W8	Zanieczyszczenia i skażenia żywności oraz metody przeciwdziałania	4		K_W01, K_W02, K_K09
W9	Ekorozwój – szansą na przetrwanie	3		K_W01, K_W02, K_K09
	Suma godzin	30		
	Forma zajęć - ćwiczenia	Liczba godz. S	Liczba godz. NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
Ćw1	Oznaczanie podstawowych parametrów jakości wody (barwa, zapach, smak, przejrzystość, pH, przewodność, zaw. chlorków).Ocena twardości wody.	7		K_U06, K_U10, K_K09
Ćw2	Analiza jakościowa i ilościowa gleb Badanie kwasowości gleby	7		K_U06, K_U10, K_K09
Ćw3	Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na podstawie wyników badań monitoringowych	2		K_U06, K_U10, K_K09
Ćw4	Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód oraz charakterystyka gospodarki odpadami na podstawie raportów o stanie środowiska w woj. lubelskim	4		K_U06, K_U10, K_K09
Ćw5	Analiza wskaźnika dziennego i tygodniowego pobrania metali ciężkich oraz pestycydów w wyniku spożycia określonych produktów spożywczych.	2		K_U06, K_U10, K_K09
Ćw6	Badania w terenie - ochrony humanitarnej zwierząt w bialskim schronisku	4		K_U06, K_U10,

				K_K09
Ćw7	Badania terenowe próbek wody i osadu rzeki Krzny	4		K_U06, K_U10, K_K09
	Suma godzin	30		

18 Narzędzia/metody dydaktyczne

1. Literatura przedmiotu – analiza wybranych artykułów, raportów o ochronie środowiska
2. Prezentacje do wykładów
3. Projektor multimedialny i komputer
4. Spektrofotometr UV-Vis oraz Viscocolor Ecoanalizator do badań w terenie

19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)

- F1. Ocena bieżącego przygotowania do zajęć laboratoryjnych i aktywności w trakcie zajęć - ocenianie ciągle
- F2. Zaliczenie z części teoretycznej sprawozdań z analiz na każdym laboratorium
- F3. Opracowanie wyników przeprowadzanych analiz - części doświadczalnej sprawozdania końcowego z każdego ćwiczenia laboratoryjnych
- F4. Analiza wybranych artykułów bądź raportów o ochronie środowiska
- P1. egzamin

20 Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	S NS
Godziny kontaktowe z nauczycielem w trakcie zajęć (wykłady i ćwiczenia)	60
Indywidualna praca studenta	40
SUMA	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4

21 Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Pietrewicz J. W., Ochrona środowiska w warunkach procesów globalizacji, SGH w Warszawie Oficyna Wydawnicza, Warszawa, 2011
2. Paczuski R., *Ochrona środowiska*. Oficyna Wydawnicza BRANTA, Bydgoszcz-Warszawa, 2008
3. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. *Ochrona środowiska przyrodniczego*. PWN, Warszawa, 2009
4. Górka K., Poskrobko B., Radecki W., *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, PWE, Warszawa 2001
5. Siemiński M. *Środowiskowe zagrożenia zdrowia. Inne wyzwania*. PWN, Warszawa,

2008	
6	Kozłowski S., <i>Ekorozwój. Wyzwanie XXI wieku</i> , PWN Warszawa 2002
7.	Poskrobko B., <i>Ochrona biosfery</i> . Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2007
Literatura uzupełniająca:	
1.	Albińska E., <i>Człowiek w środowisku przyrodniczym i społecznym</i> , Wyd. KUL, Lublin 2005
2.	Boć J., Nowacki K., Samborska-Boć E. <i>Ochrona środowiska</i> . Kolonia Limited, Wrocław 2005
3.	Burger T., <i>Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego</i> , Pracownia Poligraficzna Marek & Piotr, Warszawa 2005
4.	Krebs Ch. J., <i>Ekologia</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2001
5.	Tuszyńska L., <i>Edukacja ekologiczna. Dla nauczycieli i studentów</i> , Wyd. WSP TWP, Warszawa 2006
6.	Weiner J., <i>Życie i ewolucja biosfery</i> , PWN Warszawa 1999
7.	Wolny M., <i>Pedagogiczne aspekty ekologii i ochrony środowiska</i> , Wydawnictwo UWM Olsztyn 2002

Stefanowicz T
Poznań 1996

22 Kryteria oceny *				
nr efektu	na ocenę 2 (ndst)	na ocenę 3 (dst)	na ocenę 4 (db)	na ocenę 5 (bdb)
K_W01 K_W02	Student nie zna zasad ochrony środowiska, zanieczyszczeń środowiska, zagrożeń cywilizacyjnych. Nie potrafi wymienić międzynarodowych regulacji prawnych dotyczących ochrony przyrody, ochrony atmosfery, gleb i wód, roślin i zwierząt, nie zna zasad ochrony środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego,	Student wymienia ogólne zasady ochrony środowiska, zanieczyszczenia środowiska, zagrożenia cywilizacyjne. Potrafi wymienić międzynarodowe regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody, ochrony atmosfery, gleb i wód, roślin i zwierząt, wymienia ogólne zasady ochrony środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego, zna ogólny wpływ	Student omawia zasady ochrony środowiska, zanieczyszczenia środowiska, zagrożenia cywilizacyjne, międzynarodowe regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody, ochrony atmosfery, gleb i wód, roślin i zwierząt, omawia zasady ochrony środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego, ocenia wpływ czynników środowiskowych na jakość życia	Student szczegółowo wyjaśnia zasady ochrony środowiska, zanieczyszczenia środowiska, zagrożenia cywilizacyjne, charakteryzuje międzynarodowe regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody, ochrony atmosfery, gleb i wód, roślin i zwierząt, omawia zasady ochrony środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego,

	nie zna wpływu czynników środowiskowych na jakość życia populacji ludzkiej, chorób cywilizacyjnych, nie potrafi wymienić zanieczyszczeń i skażeń żywności oraz metody przeciwdziałania	czynników środowiskowych na jakość życia populacji ludzkiej, potrafi wymienić choroby cywilizacyjne, oraz potrafi wymienić zanieczyszczenia i skażenia żywności oraz metody przeciwdziałania	populacji ludzkiej, choroby cywilizacyjne, poziom zanieczyszczeń i skażenia żywności oraz metody przeciwdziałania	charakteryzuje i analizuje krytycznie wpływ czynników środowiskowych na jakość życia populacji ludzkiej, choroby cywilizacyjne, oraz zanieczyszczenia i skażenia żywności oraz metody przeciwdziałania
K_U06 K_U10 K_K09	Student nie zna podstawowych pojęć z zakresu BHP i regulaminu laboratorium ochrony środowiska. Student nie zna właściwych technik pracy w laboratorium ochrony środowiska ani nie potrafi analizować raportów o ochronie środowiska.	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu BHP i regulaminu laboratorium ochrony środowiska. Student zna podstawowe techniki pracy w laboratorium ochrony środowiska oraz zna raporty o ochronie środowiska.	Student potrafi posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium ochrony środowiska. Student potrafi wybierać właściwe techniki pracy w laboratorium ochrony środowiska oraz analizować raporty o ochronie środowiska.	Student potrafi posługiwać się pojęciami z zakresu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium ochrony środowiska i rozwijać omawiane definicje oraz przedstawiać własne ich zastosowania. Student potrafi w praktyce biegle wybierać i wykonywać oznaczenia właściwymi technikami pracy w laboratorium ochrony środowiska oraz krytycznie analizować raporty o ochronie środowiska.
Inne przydatne informacje				

23 Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1.	Informacje o przedmiocie w Katedrze Zdrowia
2.	Miejsce odbywania się zajęć: PSW im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, laboratorium - sala 101 oraz badania terenowe rzeki Krzny i w białskim schronisku dla bezdomnych zwierząt
3.	Zajęcia odbywają się zgodnie z aktualnym planem zajęć
4.	Konsultacje odbywają się zgodnie z terminarzem konsultacji

Tabela podsumowująca.

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu („kierunkowych”)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia /metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK01	K_W01	C1-C4	W1-W9	N1N2	P1
EK02	K_W02	C1-C4	W1-W9	N1N2	P1
EK03	K_U06	C1-C4	Ćw1-7	N1-N4	F1-F4 P1
EK04	K_U10	C1-C4	Ćw1-7	N1-N4	F1-F4 P1
EK05	K_K09	C1-C4	Ćw1-7	N1-N4	F1-F4 P11