

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Ekologia i ochrona środowiska	
URAD_TiR_P_I_ST_(1E)_A-2_ Ekologia i ochrona środowiska			Ecology and environmental protection	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2019/2020		
Kierunek w zakresie		Turystyka i rekreacja		
		wszystkie		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		I		
Przynależność do grupy zajęć		A. Grupa zajęć podstawowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	30 [h]	5 ECTS
		Ćwiczenia	15 [h]	
		Projekt	15 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne (profil praktyczny)		3,5 ECTS
	z dyscypliną	nauki o zarządzaniu i jakości inżynieria lądowa i transport nauki o Ziemi i środowisku		2 ECTS 1 ECTS 2 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		brak		
Jednostka prowadząca		Zakład Logistyki i Marketingu		
Koordynator		dr Mirosław Barcicki		
Osoby prowadzące		dr Mirosław Barcicki		
Adres strony internetowej pjo		www.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		m.barcicki@uthrad.pl; tel. 48 361-77-57		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	<p>Celem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapoznanie studentów z aktualnym stanem wiedzy dotyczącym ekologii i ochrony środowiska oraz skutkami, jakie powstają w związku z działalnością człowieka i sposobami przeciwdziałania im.</li> <li>• zapoznanie z system zarządzania ochroną środowiska oraz zadaniami i strukturą organizacyjną Państwowego Monitoringu Środowiska.</li> <li>• zapoznanie z mapą sozologiczną w skali 1:50 000 wydawaną w formie poszczególnych arkuszy.</li> </ul>
Treści programowe:	<p>WYKŁAD [W1, W2]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii i ochrony środowiska – 2 h</li> <li>2. Ekologia jako dyscyplina naukowa, zakres i metody badań ekologii – 2 h</li> <li>3. Koncepcje Ökologii i chron. środowiska – 2 h</li> <li>4. Ochrona środowiska jako interdyscyplinarna dziedzina nauki i praktyki – 2 h</li> <li>5. Historia ochrony środowiska w dokumentach międzynarodowych – 2 h</li> <li>6. Biosfera jako środowiska życia. Miejsce człowieka w biosferze na tle innych sfer Ziemi – 2 h</li> <li>7. Zasoby wodne kraju i potrzeby gospodarki narodowej – 2 h</li> <li>8. Zagadnienie ocieplenia klimatu – 2 h</li> <li>9. Zagrożenia naturalne i antropogeniczne i ich oddziaływanie na środowisko: emisja, ścieki, odpady stałe, hałas wibracje, użytkowanie ziemi, promieniowanie jonizujące – 2 h</li> <li>10. „Dziura ozonowa” i efekt cieplarniany – przyczyny, skutki i przeciwdziałanie – 2 h</li> </ol>

	<p>11. Podstawy prawne ochrony środowiska – 2 h</p> <p>12. Zarządzanie ochroną środowiska – 2 h</p> <p>13. Państwowy Monitoring Środowiska – zadania i struktura organizacyjna – 2 h</p> <p>14. Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych w Polsce – 2 h</p> <p>15. Zrównoważony rozwój a turystyka – 2 h</p> <p style="text-align: right;">Suma 30 h</p> <p>ĆWICZENIA: [PP, U1, K1]</p> <p>1. Ekosystem - struktura i funkcje. Obieg materii i energii w przyrodzie – 2 h</p> <p>2. Obieg wody w przyrodzie. Analiza zasobów wodnych kraju, gospodarcze zapotrzebowanie w wodę. Stan czystości rzek i jezior – 2 h</p> <p>3. Alternatywne źródła energii: wody, wiatru, słoneczna, geotermiczna, biomasa, biogaz – 6 h</p> <p>4. Wpływ eksploatacji kopalin na środowisko przyrodnicze. Zagadnienia rekultywacji terenów pogórnich – 2 h</p> <p>5. Gospodarka odpadami komunalnymi. Utylizacja odpadów przemysłowych i komunalnych. Oczyszczanie ścieków komunalnych – 2 h</p> <p>7. Recykling – 1 h</p> <p style="text-align: right;">Suma 15 h</p> <p>PROJEKT [PP, U2Z]</p> <p>1. Analiza mapy sozologicznej: sposoby konstrukcji mapy, opis środowiska przyrodniczego (położenie arkusza na tle jednostek fizycznogeograficznych, budowa geologiczna, rzeźba terenu, klimat, wody powierzchniowe i podziemne, szata roślinna, gleby) – 2 h</p> <p>2. Analiza mapy sozologicznej: charakterystyka zagrożeń dla środowiska (uciążliwe zakłady przemysłowe, stacje paliw, kamieniołomy, itp.). Degradacja powierzchni terenu, wód, gleb – 2 h</p> <p>3. Analiza mapy sozologicznej: infrastruktura techniczna (oczyszczalnie ścieków, ujęcia wód i wodociągi), charakterystyka form ochrony przyrody – 2 h</p> <p>4. Opracowanie uproszczonej mapy sozologicznej dla wybranej gminy (z uwzględnieniem charakterystyki środowiska przyrodniczego, zagrożeń dla środowiska oraz form ochrony przyrody) – 9 h</p> <p style="text-align: right;">Suma 15 h</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>– Metody podające: wykład informacyjny, prezentacje multimedialne</p> <p>– Metody problemowe (wykład problemowy, wykład konwersatoryjny),</p> <p>– Metody aktywizujące (metoda przypadków, dyskusja dydaktyczna).</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla danego przedmiotu.</p> <p>Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.</p> <p>Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określa regulamin studiów.</p> <p>Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wykład (weryfikowana jest wiedza W1, W2) – na podstawie testu egzaminacyjnego,</li> <li>– ćwiczenia (weryfikowane są umiejętności U1 i kompetencje K1) – 60% kolokwium, 40% ocena sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych</li> <li>– projekt – wykonanie projektu (uproszczona mapa sozologiczna wybranej gminy) ocena końcowa stanowi 100 % oceny z projektu.</li> </ul>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna terminologią ekologiczną, charakteryzuje poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, występujące tam procesy oraz relacje między tymi elementami środowiska, z uwzględnieniem ich podstawowych zagrożeń w zakresie ekologii	K_WG08	wykład	Pisemny egzamin	wykład: egzamin pisemny test 10-15 pytań zamkniętych i otwartych

W2	Zna i systematyzuje podstawowe zagrożenia, rodzaje degradacji i sposoby ochrony najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego, na zasadach zrównoważonego rozwoju, szczególnie istotnych z punktu widzenia turystyki	K_WG10	wykład	Pisemny egzamin	wykład: egzamin pisemny test 10-15 pytań zamkniętych i otwartych
U1	Potrafi obserwować i interpretować współczesne zjawiska w turystyce i rekreacji, w odniesieniu do sfery ekologicznej, wykorzystując dostępne źródła informacji	K_UW07	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	ćwiczenia: zaliczenie pisemne test 10-15 pytań + ocena z prezentacji
U2	Potrafi dokonać analizy mapy sozologicznej i ustalić źródła konfliktów między ekologią a potrzebami turystyki i rekreacji oraz wskazać sposoby ich rozwiązywania	K_UU09	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	ćwiczenia: zaliczenie pisemne test 10-15 pytań + ocena z prezentacji
K1	<i>dostrzec konieczność ustawicznego kształcenia w celu podnoszenia kompetencji zawodowych w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu (lokalnym, krajowym, globalnym)</i>	K_KK01	projekt	zaliczenie na ocenę	dyskusja

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
1. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczowski D., 2010, <i>Ochrona środowiska przyrodniczego</i> . Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.	
2. Mackenzie A., Ball A., Virdee S., 2002, <i>Krótkie wykłady – Ekologia</i> , PWN Warszawa.	
3. Łabno G., 2010, <i>Ekologia. Ilustrowana encyklopedia</i> . Wydaw. Europa. Wrocław.	
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	
1. Andrzejewski R., M. Baranowski, 1993, <i>Stan środowiska w Polsce</i> . PIOŚ. Warszawa.	
2. Krawiec F. (red.), 2010, <i>Odnawialne źródła energii w świetle globalnego kryzysu energetycznego</i> . Wyd. Difin, Warszawa.	
3. Lonc E., Kantowicz E., 2005, <i>Ekologia i ochrona środowiska</i> . Podręcznik dla studentów. Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Wałbrzychu. Wałbrzych.	
4. Stefanowicz T., 1996, <i>Wstęp do ekologii i podstaw ochrony środowiska</i> . Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań.	
5. Zaręba D., 2010, <i>Ekoturystyka</i> . Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.	
<b>Pomoce</b>	
Mapy sozologiczne w skali 1:50 000	

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	30[h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	8 [h]	X
Udział w ćwiczeniach / ćwiczeniach laboratoryjnych / projektowych / warsztatowych	X	X	30 [h]
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	X	8 [h]	X
Udział w konsultacjach	3 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia / egzaminu	X	10 [h]	X
Udział w egzaminie	2 [h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	5 [h] / 0,2 ECTS	60 [h] / 2,4 ECTS	60 [h] / 2,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	5 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.

Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.