

<b>Przedmiot:</b>	<b>Ochrona środowiska</b>
Wymiar ECTS	2
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	brak

<b>Kierunek studiów:</b>	<b>weterynaria</b>
Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	1
Język wykładowy	polski

<b>Prowadzący przedmiot:</b>	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

<b>Efekty uczenia się:</b>			
Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod) efektu	
		kierunkowego	dyscypliny
<b>WIEDZA - zna i rozumie:</b>			
OSR_W1	zagrożenia w środowisku przyrodniczym	B.W15	WW
OSR_W2	problemy związane z zagospodarowaniem terenów zdegradowanych i ich rewitalizacją	B.W15	WW
OSR_W3	zasady posługiwania się normami i standardami dotyczącymi ochrony środowiska	B.W20	WW
<b>UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:</b>			
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE OGÓLNE - jest gotów do: O.K8</b>			

<b>Treści kształcenia:</b>			
<b>Wykłady</b>		<b>30</b>	<b>godz.</b>
<p>Podstawowe informacje o środowisku. Ochrona środowiska w świetle prawodawstwa UE.</p> <p>Przyczyny i skutki zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.</p> <p>Wtórne efekty zanieczyszczenia powietrza. Lokalne i globalne skutki zanieczyszczenia powietrza.</p> <p>Wpływ zanieczyszczenia powietrza na środowisko oraz zdrowie organizmów żywych.</p> <p>Dziura ozonowa – przyczyny, skutki oraz zagrożenie dla zdrowia organizmów żywych.</p> <p>Kwaśne deszcze – przyczyny, skutki, zagrożenie dla naturalnych i antropogenicznych elementów środowiska oraz zdrowia organizmów żywych.</p> <p>Smog – przyczyny, rodzaje, skutki, zapobieganie, przeciwdziałanie oraz zagrożenie dla zdrowia organizmów żywych.</p> <p>Przyczyny i skutki zanieczyszczenia środowiska bezno(a)pirenem.</p> <p>Woda i jej znaczenie.</p> <p>Obieg wody w przyrodzie.</p> <p>Zasoby wód w Polsce, ich klasyfikacja i podział.</p> <p>Klasy jakości wód i ich ocena.</p> <p>Oczyszczania ścieków - metody, usuwanie związków fosforu i azotu ze ścieków.</p> <p>Metody zagospodarowania osadów ściekowych. Przydomowe oczyszczalnie ścieków.</p> <p>Eutrofizacja zbiorników wodnych - przyczyny i skutki.</p>			

Tematyka zajęć	Udział Polski w zanieczyszczeniu Bałtyku.
	Zagrożenia dla zdrowia wynikające z zanieczyszczenia wody.
	Hałas i wibracje - wpływ na środowisko i organizmy żywe.
	Promieniowanie elektromagnetyczne - rodzaje, właściwości i skutki oddziaływania na środowisko i organizmy żywe.
	Skutki zanieczyszczenia atmosfery światłem, wpływ na organizmy żywe.
	Wpływ chemizacji rolnictwa na środowisko i organizmy żywe.
	Zanieczyszczenie gleb siarką i WWA.
	Wpływ WWA na zdrowie ludzi i zwierząt.
	Przyczyny zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi, wpływ na organizmy żywe.
	Klasyfikacja stopnia zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi, siarką i WWA oraz jej praktyczne zastosowanie.
	Zanieczyszczenie gleb związkami ropopochodnymi, wpływ na organizmy żywe.
	Zagrożenia powodowane przez produkcję zwierzęcą (emisja gazów cieplarnianych, odpady z produkcji).
	Rekultywacja gleb.
	Fizyczne i chemiczne metody oczyszczania gleb z zanieczyszczeń chemicznych.
	Biologiczne metody oczyszczania gleb z zanieczyszczeń chemicznych.
	Odpady - źródła, rodzaje składowisk, składowanie i magazynowanie odpadów.
	Wpływ składowania odpadów na środowisko – emisja gazów, odcieków i aerozolu biologicznego. Zagospodarowanie gazu wysypiskowego.
	Skutki środowiskowe spalania odpadów. Źródła zanieczyszczenia środowiska dioksynami i ich wpływ na zdrowie organizmów żywych.
	Azbest - zastosowanie i wpływ na zdrowie organizmów.
	Program likwidacji azbestu w Polsce.
Przyczyny zanieczyszczenia żywności metalami ciężkimi, skutki dla zdrowia organizmów żywych.	
Źródła pestycydów w środowisku i ich wpływ na zdrowie organizmów żywych.	

Realizowane efekty	OSR_W1, OSR_W2, OSR_W3
	Zaliczenie pisemne w formie testu jednokrotnego wyboru. Minimalny próg zaliczenia 60% - poniżej ocena 2,0 (ndst.).
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Skala ocen: 60-71% - 3,0 (dst.) 72-77% - 3,5 (dst. plus) 78-85% - 4,0 (db.) 86-93% - 4,5 (db. plus) 94-100% - 5,0 (bdb.)
	Udział w ocenie końcowej 100%.

#### Literatura:

	Bieszczad S., Sobota J. (red.): Zagrożenia, ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczo-rolniczego. 1999.
	Cebula J., Górka P., i inni. Wybrane zagadnienia ochrony środowiska. Wyd. Politechnika Śląska, Gliwice 2000.
Podstawowa	Dobrzański G. (red.): Ochrona środowiska przyrodniczego. 2001.
	Poskrobko B., Poskrobko T., Skiba K.: Ochrona biosfery. 2007.
	Pyłka-Gutowska E. Ekologia z ochroną środowiska. Wyd. Oświata, W-wa 1996.
	Siemiński M.: Środowiskowe zagrożenia zdrowia. 2001.
	Piotr Milicki. Polskie rolnictwo a ochrona środowiska. Wyd. AR Poznań, 2004.
Uzupełniająca	Zabłocki Z., Fudali E. Pozarolnicze obciążenie środowiska. Wyd. AR Szczecin 1998.

**Struktura efektów uczenia się:**

Dyscyplina	Dziedzina nauk weterynaryjnych, dyscyplina: weterynaria	2,0	ECTS
------------	---	-----	------

Dyscyplina

**Struktura aktywności studenta:**

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	33	godz.	1,3	ECTS
--	----	-------	-----	------

w tym:

wykłady	30	godz.
---------	----	-------

ćwiczenia i seminaria	0	godz.
-----------------------	---	-------

konsultacje	1	godz.
-------------	---	-------

udział w badaniach	0	godz.
--------------------	---	-------

obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.
------------------------------	---	-------

udział w egzaminie i zaliczeniach	2	godz.
-----------------------------------	---	-------

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.		ECTS
---	--	-------	--	------

praca własna	17	godz.	0,7	ECTS
--------------	----	-------	-----	------