

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Zagrozenia środowiska i jego ochrona - ćwiczenia terenowe II

Kod modułu: 1OS_38

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_38_1	Zna podstawową metodykę prowadzenia pomiarów parametrów środowiskowych oraz objaśnia zasady posługiwania się sprzętem terenowym oraz obsługi przenośnych mierników terenowych	1OS_W11 1OS_W17	4 5
1OS_38_10	Wykazuje poszanowanie i etyczne postawy wobec żywych organizmów	1OS_K04 1OS_K15	4 4
1OS_38_2	Przedstawia sposoby i formy ochrony przyrody w Polsce, rozumie potrzebę zachowania różnorodności biologicznej oraz zna zagrożenia antropogeniczne środowiska	1OS_W23 1OS_W30 1OS_W31	3 4 4
1OS_38_3	Rozumie związki i zależności między działalnością górnictwem a degradacją powierzchni, zna pojęcie szkody górniczej i konieczność jej naprawienia.	1OS_U21 1OS_W03 1OS_W31	5 5 4
1OS_38_4	Posiada świadomość antropogenicznych zagrożeń środowiska, wpływu eksploatacji górnictwem na powierzchnię terenu i obiekty na niej posadowione oraz opisuje działania profilaktyczne górnicze i budowlane, definiuje pojęcie monitoringu i remediacji środowiska.	1OS_W01 1OS_W03 1OS_W17	4 4 5
1OS_38_5	Konstruuje naukowy opis różnorodności biologicznej wybranych siedlisk oraz dokonuje opisu zależności kształtujących się w biocenozie, rozumie relacje między przyrodą ożywioną i nieożywioną, tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody	1OS_W03 1OS_W04 1OS_W07 1OS_W19	5 5 4 4
1OS_38_6	Rozpoznaje i klasyfikuje elementy przyrody ożywionej, identyfikuje zasoby i możliwości regeneracyjne przyrody, dostrzega		

	zagrożenia przyrodnicze w środowisku	1OS_U01 1OS_U05 1OS_U11 1OS_U15	4 3 4 4
1OS_38_7	Wybiera i stosuje odpowiednie metody badań terenowych w zależności od typu badań	1OS_U03 1OS_U06 1OS_U08	5 4 5
1OS_38_8	Potrafi opracować zespołowo raport podsumowujący wyniki prowadzonych obserwacji i pomiarów, dokonuje interpretacji uzyskanych wyników na podstawie badań własnych i literatury	1OS_U07 1OS_U09 1OS_U10	4 5 5
1OS_38_9	Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt terenowy, materiały dydaktyczne i mierniki, potrafi pracować w zespole	1OS_K02 1OS_K08	3 3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł umożliwi studentowi poznanie różnorodności biologicznej, przyczyn jej zróżnicowania, jej znaczenia, zagrożeń oraz pozwoli zrozumieć potrzebę jej ochrony. Wprowadza w sposoby i formy ochrony przyrody w Polsce. Zapoznaje z metodami badań terenowych fitocenozy oraz populacji roślin i zwierząt, co umożliwi studentowi samodzielną pracę badawczą. Moduł umożliwi studentowi zastosowanie wiedzy teoretycznej w praktyce. Pozwala poznać antropogeniczne zagrożenia środowiska związane z urbanizacją i industrializacją, w szczególności deformacje powierzchni i ich wpływ na obiekty powierzchniowe oraz składowiska odpadów. Studenci zapoznają się z podstawowymi metodami remediacji środowiska tj. oczyszczaniem ścieków i gazów, utylizacją odpadów, kierunkami rekultywacji wyrobisk górniczych itp.
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu ekologii, botaniki i zoologii, geografii i geologii zrealizowana w trakcie studiów.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1OS_38_w_1	sprawozdanie merytoryczne (karta pracy)	Pisemny raport końcowy według zalecanego schematu (karta pracy) podsumowujący przeprowadzone obserwacje i pomiary wraz z interpretacją wyników badań	1OS_38_1, 1OS_38_2, 1OS_38_3, 1OS_38_4, 1OS_38_5, 1OS_38_6, 1OS_38_7, 1OS_38_8
1OS_38_w_2	ocena ciągła aktywności i umiejętności praktycznych	Ocenie podlega umiejętność dokonania identyfikacji organizmów, łączenia wiedzy teoretycznej z praktyczną, umiejętność posługiwania się sprzętem terenowym oraz przeprowadzania podstawowych analiz, a następnie interpretacja otrzymanych wyników, obserwowana jest dbałość studenta o powierzony sprzęt terenowy oraz etyczne postawy wobec żywych organizmów	1OS_38_1, 1OS_38_10, 1OS_38_2, 1OS_38_3, 1OS_38_4, 1OS_38_5, 1OS_38_6, 1OS_38_7, 1OS_38_8, 1OS_38_9

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1OS_38_fs_1	laboratorium	<p>Zajęcia terenowe – prowadzący opisuje i wyjaśnia wybrany problem z zakresu danej dyscypliny naukowej. Dyskusja – nad sposobem rozwiązania postawionego problemu badawczego. Studium przypadku – student samodzielnie pracuje w terenie, w oparciu o instrukcję, dokonuje analizy uzyskanych wyników.</p> <p>Konsultacje: Pomoc i wyjaśnienia związane z wypełnieniem karty pracy</p>	84	Praca z podręcznikami, oznaczanie fitocenozy, roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych przy pomocy dostępnych kluczy i literatury fachowej, uzupełnienie karty pracy studenta.	60	1OS_38_w_1, 1OS_38_w_2