

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Globalne zagrożenia środowiska Global environmental threats
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu kształcenia	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3,0 (0,88/2,12)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Agnieszka Szczurowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z problematyką zagrożeń środowiska naturalnego wynikających z działalności człowieka oraz spowodowanych przez czynniki naturalne. Poznanie przyczyn zagrożeń środowiska naturalnego (gospodarczych, społecznych, demograficznych i in.) oraz skutków degradacji środowiska w skali globalnej i regionalnej. Zapoznanie z prognozami oraz możliwościami przeciwdziałania degradacji środowiska.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu modułu.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę na temat przyczyn i rozumie mechanizmy związane z globalnymi zagrożeniami środowiska.
	W2. Rozumie wpływ działalności człowieka, w tym produkcji ogrodniczej na środowisko przyrodnicze oraz zna możliwości przeciwdziałania negatywnym skutkom tej działalności.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi korzystać z wiarygodnych źródeł informacji na temat globalnych zagrożeń i możliwości przeciwdziałania.
	U2. Potrafi brać udział w dyskusji i wyrażać własną opinię na temat globalnych zagrożeń i przeciwdziałania im.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość długofalowych, negatywnych skutków środowiskowych wywołanych niewłaściwymi działaniami m. in. w zakresie produkcji ogrodniczej.
	K2. Rozumie konieczność podejmowania kompleksowych działań mających na celu przeciwdziałanie globalnym zagrożeniom środowiska.
Odniesienie efektów modułowych do efektów kierunkowych	W1 – OG_W09, OG_W10 W2 – OG_W09 U1 – OG_U01

	U2 – OG_U02 K1 – OG_K01 K2 – OG_K06
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	W1 - InzOG_W09 W2 - InzOG_W09 U1 - InzOG_U01 U2 - InzOG_U03
Wymagania wstępne i dodatkowe	-
Treści programowe modułu kształcenia	Treści programowe obejmują zagadnienia dotyczące degradacji gleby, powietrza i wody (również zagrożenia związane z deficytem wody) oraz ich skutków dla środowiska naturalnego i cywilizacji. Zagrożenia biologiczne - gatunki inwazyjne, produkcja żywności, organizmy modyfikowane genetycznie. Gospodarowanie zasobami naturalnymi. Katastrofy ekologiczne. Strategie rozwoju zrównoważonego. Globalne i regionalne kryzysy ekologiczne, scenariusze dalszego rozwoju cywilizacyjnego, zagadnienia demograficzne na świecie i „katastrofa demograficzna”. Klasyfikacja zagrożeń naturalnych i antropogenicznych – geologiczne, hydrologiczne, oceanograficzne, meteorologiczne. Zjawiska wulkaniczne i ich oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Katastrofy przemysłowe i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Polityka ekologiczna i programy ochrony środowiska: strategie zrównoważonego rozwoju.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Budnikowski A. 1998 – Ochrona środowiska jako problem globalny. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa. Graniczny M., Mizerski W. 2007. Katastrofy przyrodnicze. PWN, Warszawa. Kowalczak P. 2007. Konflikty o wodę. Wyd. Kurpisz S.A. Kundzewicz Z.W., Kowaczak P. 2008. Zmiany klimatu i ich skutki. Wyd. Kurpisz S.A. Literatura uzupełniająca: Andrzejewski R. Weigle A. red. 1991 – Polskie studium różnorodności biologicznej. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa. Meadows D. M., Meadows J. R. 1995 – Przekraczanie granic. Globalne załamanie, czy bezpieczna przyszłość? Polskie Towarzystwo Współpracy z Klubem Rzymskim, Warszawa. Stern N. 2010. Globalny ład. Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa. Welzer H. 2010. Wojny klimatyczne. Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody	Wykład z wykorzystaniem prezentacji

dydaktyczne	multimedialnych dotyczący treści programowych, ćwiczenia audytoryjne, prezentacje własne, dyskusja.		
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W1, W2: sprawdzian pisemny U1, U2: sprawdzian pisemny, ocena prezentacji K1, K2: prezentacja, dyskusja Formy dokumentowania: sprawdzian pisemny, prezentacja.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena ze sprawdzianu pisemnego z wykładów –70% Ocen z ćwiczeń – 30%		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)		
	Wykłady	9	0,36
	Ćwiczenia	9	0,36
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie końcowe	2	0,08
	Łącznie kontaktowe	22	0,88
	NIEKONTAKTOWE		
	Przygotowanie do ćwiczeń	12	0,48
	Przygotowanie do zaliczenia	14	0,40
	Studiowanie literatury	17	0,48
	Przygotowanie prezentacji	10	0,40
	Łącznie niekontaktowe	53	2,12
	Razem punkty ECTS	75	3,00
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 9 godz. Udział w ćwiczeniach – 9 godz. Konsultacje – 2 godz. Zaliczenie końcowe – 2 godz.		