

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 (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3,0 (1,36/1,64)
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 dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji 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% Ocena z ćwiczeń – 30%		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)-		
	Wykłady	15	0,60
	Ćwiczenia	15	0,60
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie końcowe	2	0,08
	Łącznie kontaktowe	34	1,36
	NIEKONTAKTOWE		
	Przygotowanie do ćwiczeń	8	0,32
	Przygotowanie do zaliczenia	11	0,44
	Studiowanie literatury	14	0,56
	Przygotowanie prezentacji	8	0,32
	Łącznie niekontaktowe	41	1,64
	Razem punkty ECTS	75	3,00
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 15 godz. Udział w ćwiczeniach – 15 godz. Konsultacje – 2 godz. Zaliczenie końcowe – 2 godz.		