

## Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Biologia	
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Environmental threats	
Język wykładowy	angielski	
Rodzaj modułu	fakultatywny	
Poziom studiów	drugiego stopnia	
Forma studiów	niestacjonarne	
Rok studiów dla kierunku	I	
Semestr dla kierunku	2	
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/nielkontaktowe	3 (0,84/2,16)	
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr inż. Magdalena Toporowska	
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów	
Cel modułu	The aim of the course is to familiarize students with environmental threats occurring due to natural and anthropological causes and the possibility of prevention and behavior in times of threats.	
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:	
	W1. Absolwent zna i rozumie złożone problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych opisujące zjawiska zagrożeń środowiskowych i wymagające zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych	
	W2. Absolwent zna i rozumie procesy i zjawiska przyrodnicze oraz antropologiczne będące przyczyną występowania klęsk i katastrof oraz możliwości zapobiegania im i zachowania się w sytuacji zagrożenia.	
	Umiejętności:	
	U1. Absolwent potrafi interpretować dane pomiarowe dotyczące identyfikacji zagrożeń środowiskowych, formułując logiczne wnioski i zalecenia	
	U2. Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację w języku angielskim dotyczącą wybranego zagadnienia z zakresu bioróżnorodności	
	Kompetencje społeczne:	
	K1. Absolwent jest gotów do podejmowania działań w przypadku zagrożeń środowiskowych spowodowanych przyczynami naturalnymi i działalnością człowieka	
	Wymagania wstępne i dodatkowe	Metodologia nauk przyrodniczych
	Treści programowe modułu	Contemporary environmental threats with an indication of the possibility of their prevention. Natural and anthropogenic disasters. Extraordinary environmental threats. Developing the

	ability to assess the causes and effects of threats caused by natural processes and human activity. Environmental threats and disasters in Poland and in the world. Forecasting and preventing the negative effects of environmental threats.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cao G., Orrù R. Eds. 2014. Current Environmental Issues and Challenges. Springer. file:///C:/Users/MT/Downloads/978-94-017-8777-2.pdf</li> <li>2. S. Winchester, S. Junger, D. Murphy, E. Macarthur, S. Wheeler „ Ziemia, nieujarzmiona planeta” Warszawa 2004</li> <li>3. Burroughs W.J.(1998) Pogoda czy fatum. Wpływ zmian klimatu na życie społeczeństw. Wydawnictwo Amber, Warszawa.</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baturó W. (red.): Katastrofy i zagrożenia we współczesnym świecie. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008.</li> </ol>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> <u>Sprawdziany pisemne cząstkowe oraz sprawdzian pisemny końcowy, prezentacja</u></p> <p>W1 – ocena dwóch cząstkowych sprawdzianów pisemnych, ocena prezentacji, ocena końcowego sprawdzianu pisemnego. W2 – ocena prezentacji, ocena końcowego sprawdzianu pisemnego. W3 - ocena prezentacji, ocena końcowego sprawdzianu pisemnego.</p> <p>U1 – ocena prezentacji. U2 - ocena prezentacji.</p> <p>K1 – ocena prezentacji, ocena końcowego sprawdzianu pisemnego.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: sprawdziany cząstkowe, prezentacja, prace końcowe: końcowy sprawdzian pisemny, archiwizowanie w formie papierowej lub elektronicznej</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p><u>Kryteria stosowane przy ocenie</u> Ocena końcowa – ocena z końcowego testu pisemnego 50% + 50% końcowa ocena z ćwiczeń.</p> <p><u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</li> <li>– student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy</li> </ul>

	<p>punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>– student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>– student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</li> </ul>																																	
Bilans punktów ECTS	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;"><b>KONTAKTOWE</b></th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Forma zajęć</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Liczba godz.</b></th> <th style="text-align: right;"><b>Punkty ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td style="text-align: center;">9 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,36 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td style="text-align: center;">9 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,36 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td style="text-align: center;">3 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,12 ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem kontaktowe</b></td> <td style="text-align: center;"><b>21 godz.</b></td> <td style="text-align: right;"><b>0,84 ECTS</b></td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;"><b>NIEKONTAKTOWE</b></th> </tr> <tr> <td>Przygotowanie prezentacji</td> <td style="text-align: center;">20 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,8 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do sprawdzianów</td> <td style="text-align: center;">18 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,72 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td style="text-align: center;">16 godz.</td> <td style="text-align: right;">0,64 ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem niekontaktowe</b></td> <td style="text-align: center;"><b>54 godz.</b></td> <td style="text-align: right;"><b>2,16 ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>KONTAKTOWE</b>			<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godz.</b>	<b>Punkty ECTS</b>	Wykład	9 godz.	0,36 ECTS	Ćwiczenia	9 godz.	0,36 ECTS	Konsultacje	3 godz.	0,12 ECTS	<b>Razem kontaktowe</b>	<b>21 godz.</b>	<b>0,84 ECTS</b>	<b>NIEKONTAKTOWE</b>			Przygotowanie prezentacji	20 godz.	0,8 ECTS	Przygotowanie do sprawdzianów	18 godz.	0,72 ECTS	Studiowanie literatury	16 godz.	0,64 ECTS	<b>Razem niekontaktowe</b>	<b>54 godz.</b>	<b>2,16 ECTS</b>
<b>KONTAKTOWE</b>																																		
<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godz.</b>	<b>Punkty ECTS</b>																																
Wykład	9 godz.	0,36 ECTS																																
Ćwiczenia	9 godz.	0,36 ECTS																																
Konsultacje	3 godz.	0,12 ECTS																																
<b>Razem kontaktowe</b>	<b>21 godz.</b>	<b>0,84 ECTS</b>																																
<b>NIEKONTAKTOWE</b>																																		
Przygotowanie prezentacji	20 godz.	0,8 ECTS																																
Przygotowanie do sprawdzianów	18 godz.	0,72 ECTS																																
Studiowanie literatury	16 godz.	0,64 ECTS																																
<b>Razem niekontaktowe</b>	<b>54 godz.</b>	<b>2,16 ECTS</b>																																
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 9 godz.; w ćwiczeniach – 9 godz.; w konsultacjach – 3 godz.</p> <p><b>Łącznie 21 godz., co odpowiada 0,84 pkt ECTS</b></p>																																	
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – B12_W02  W2 – B12_W03  U1 – B12_U04  U2 – B12_U11  K1 – B12_K02</p>																																	