

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zoologia Zoology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (4,08/3,92)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. n. biol. Danuta Kowalczyk-Pecka
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Zadaniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami systematyki biologii i ekologii zwierząt, poznanie budowy i adaptacji do środowiska bezkręgowców i kręgowców w ujęciu filogenetycznym. Charakterystyka fauny Polski.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student ma wiedzę z zakresu systematyki, morfologii, podstaw anatomii, biologii i ekologii <u>głównych grup taksonomicznych z królestwa Animalia.</u>
	W2. Student ma wiedzę z zakresu metodyki obserwacji zwierząt z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu
	W3. Student zna gatunki bezkręgowców i kręgowców fauny Polski, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów chronionych.
	Umiejętności:
	U1. Student umie identyfikować organizmy zwierzęce należące do fauny Polski do kategorii rangi gromady lub rzędu, a w przypadku chronionej i szkodliwej fauny krajowej do kategorii gatunku.
	U2. Student potrafi stosować podstawowe sposoby obserwacji faunistycznej w różnych ekosystemach.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do dyskusji o biologii i ekologii organizmów zwierzęcych w ekosystemach naturalnych należących do fauny Polski.
K2. Student jest gotów rozpoznawania gatunków fauny Polski	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość zagadnień z zoologii, biologii ogólnej i ekologii na poziomie szkoły średniej, synergistyczna realizacja modułu: Anatomia zwierząt i człowieka
Treści programowe modułu	Systematyka świata zwierzęcego. Animalia - Metazoa - charakterystyka typu Porifera. Podkrólestwo - Histozaa.

	<p>Charakterystyka i przedstawiciele typów: CnidariaPlatyhelminthes - Nematoda. Coelomata. Annelida. Typy segmentacji i cefalizacja. Charakterystyka typów: Mollusca, Deuterostomia. Echinodermata. Chordata. Drogi ewolucyjne strunowców. Tunicata. Acrania. Vertebrata. Najstarsze kręgowce - Agnatha. Gnathostomata. Pisces, Amphibia. Bezowodniowce i owodniowce. Reptilia. Charakterystyka i systematyka Aves. Systematyka i biologia Mammalia. Przedstawiciele fauny Polski – charakterystyka, przynależność systematyczna, biologia i ekologia.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura podstawowa: Błaszak Cz. Zoologia. Bezkręgowce. PWN, Warszawa, 2012. Dogiel W. - Zoologia bezkręgowców. PWN, Warszawa, 1986. Zamachowski W., Zyśk A. - Strunowce. Chordata. Akademia Pedagogiczna w Krakowie, Kraków, 2002. Literatura uzupełniająca: Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. Ćwiczenia z zoologii bezkręgowców. PWN, Warszawa, 1980. Ilustrowane klucze i przewodniki do oznaczania fauny Polski Hempel-Zawitkowska J. – Zoologia dla uczelni rolniczych PWN Warszawa 2007.</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykłady – prezentacja multimedialna /Power Point/, ćwiczenia – prezentacja multimedialna, preparaty mikroskopowe i makroskopowe, okazy utrwalone bezkęgowców i kręgowców, tematyczne filmy przyrodnicze. Wykorzystanie mikroskopów, lup oraz aparatury audiowizualnej.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>SPOSOBY WERYFIKACJI: W1 – jeden sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych (pojęcia do wyjaśnienia), egzamin pisemny – pytania otwarte – dotyczące biologii, ekologii i systematyki zwierząt W2 – jeden sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych i pytania na egzaminie pisemnym j.w – dotyczące metod rozpoznawania i obserwacji bezkęgowców i kręgowców fauny Polski W3 – jeden sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych i pytania na egzaminie pisemnym j.w – dotyczące taksonów bezkręgowców i kręgowców fauny Polski U1 - Rozpoznawanie taksonów zwierząt fauny Polski /Invertebrata, Vertebrata/ocena sprawdzianów. U2 - Rozpoznawanie taksonów fauny Polski w pracowni K1 – analiza pracy indywidualnej i udział w dyskusji, sprawdziany pisemne. K2 – analiza indywidualnego doksztalcania w zakresie identyfikacji taksonów zwierząt DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w formie: prace etapowe: zaliczenia częstkowe i prace końcowe: egzaminy, archiwizowanie</p>

	<p>w formie papierowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>Kryteria stosowane przy ocenie:</p> <p>Uzyskanie odpowiedniego procenta sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji:</p> <p>2,0 – < 51,0% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności</p> <p>3,0 – 51-60%</p> <p>3,5 – 61-70%</p> <p>4,0 – 71-80%</p> <p>4,5 – 81-90%</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Na ocenę końcową ma wpływ średnia ocena z ćwiczeń (30% - po 10% z każdego sprawdzianu) i ocena z egzaminu (70%).
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (30 godz./1,2 ECTS), - ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), - kolokwia z ćwiczeń (3 godz./0,12 ECTS) - konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), - konsultacje z obserwacji zoologicznej (2 godz./0,08 ECTS) - egzamin (4godz./0,16 ECTS). <p>Łącznie –godz.71/2,84 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (15godz./0,6 ECTS) - studiowanie literatury (9godz./0,36 ECTS) - przygotowanie do kolokwiów (15godz./0,6 ECTS), - przygotowanie do egzaminu (15godz./0,6 ECTS), <p>Łącznie 54 godz./2,16 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 30 godz., ćwiczenia 30 godz., kolokwia z ćwiczeń 3 godz., konsultacje 4 godz., egzamin 4 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 - SR_W02</p> <p>W3 - SR_W05</p> <p>U1 - SR_U01</p> <p>U2 - SR_U03</p> <p>K1 - SR_K01</p> <p>K2 - SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biofizyka z elementami biomechaniki ruchu/Biophysics and biomechanics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,2/1,8)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Marta Arczewska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Biofizyki
Cel modułu	Celem modułu jest nabycie wiedzy w zakresie fizyki i biofizyki oraz umiejętności jej wykorzystania do ilościowego opisu zjawisk występujących w organizmach żywych na różnych poziomach ich organizacji. Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi mechaniki budowy ciała człowieka,
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student zna i rozumie pojęcia i terminologię z zakresu biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka.
	W2.Student zna teoretyczne podstawy, stosowanych metod analitycznych, złożonych technik badawczych, metod pomiarowych, sposobów szacowania wartości wybranych cech oraz zasady i sposoby prowadzenia obserwacji.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi stosować podstawowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe i analityczne, dobierając je adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych środowiska na organizm żywe.
	Kompetencje społeczne:
K1. Student pracuje w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym pełniąc różne funkcje.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiadomości z zakresu fizyki i matematyki na poziomie szkoły średniej. Znajomość tematyki kolokwium i treści zawartych w instrukcjach do ćwiczeń. Umiejętność posługiwania się przyrządami pomiarowymi, samodzielne wykonywanie powierzonych zadań, praca w

	grupie oraz analiza wyników pomiarowych i ich interpretacja.
Treści programowe modułu	Rola biofizyki w innych naukach przyrodniczych. Podstawowe oddziaływania występujące w przyrodzie. Definicje podstawowych jednostek fizycznych, układ SI. Zasady dynamiki Newtona, pojęcie siły. Elementy biomechaniki układu ruchu w organizmie żywym. Przykłady dźwigni w organizmie człowieka. Elementy mechaniki płynów. Ruch falowy z elementami akustyki. Biofizyka narządu słuchu. Właściwości układu termodynamicznego, parametry i funkcje stanu; równowaga termodynamiczna. Zasady termodynamiki. Definicja entropii w ujęciu fenomenologicznym i statystycznym. Optyka geometryczna i falowa. Biofizyka narządu widzenia. Dualizm falowo-korpuskularny promieniowania elektromagnetycznego. Elementy fizyki jądrowej. Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego z materią. Skutki działania promieniowania jonizującego na organizmy żywe.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, Podstawy fizyki Tom 1-5, PWN Warszawa 2003. 2. S. Przystalski, Fizyka z elementami biofizyki i agrofizyki, Wydawnictwo Uniwersytet Wrocławski Wrocław 2001. 3. pod red F. Jaroszyka, Biofizyka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002. 4. Pietruszewski S., Kurzyp T., Kornarzyński K.: Przewodnik do ćwiczeń z fizyki dla studentów Wydziału Inżynierii Produkcji. Wydawnictwo UP, Lublin 2010. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pod. red. M. Bryszewska i W. Leyko, Biofizyka dla biologów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997. 2. pod red. Z. Józwiak, G. Bartosz, Biofizyka - wybrane zagadnienia z ćwiczeniami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005. 3. W.Moebs, S.J.Ling, J.Sanny, Fizyka dla szkół wyższych, Tom 1-3, OpenStax Polska https://openstax.org/details/books/fizyka-dla-szk%C3%B3w-wy%C5%82-wy%C5%BCszych-tom-1(-2,-3).
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne w postaci doświadczeń fizycznych, dyskusja i interpretacja wyników oraz indywidualne sprawozdania studenckie z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych, konsultacje, kolokwia wstępne oraz egzamin pisemny.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena pięciu sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia), ocena egzaminu pisemnego obejmującego zagadnienia wymienione w treściach programowych wykładu w formie nie więcej niż 14 pytań otwartych wymagających krótkich, syntetycznych odpowiedzi.</p> <p>W2 – ocena za prawidłowo wykonane ćwiczenia oraz</p>

sporządzenie sprawozdania.

U1, U2 – ocena sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji, ocena eksperymentu, ocena sprawdzianów.

K1 – ocena z przygotowanego opracowania przydzielonego zagadnienia, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.

DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA:

Prace etapowe: zaliczenia cząstkowe– sprawdziany pisemne, karty prac z wykonywanych ćwiczeń; prace końcowe: egzamin; archiwizowanie w formie papierowej; dziennik prowadzącego

Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:

Warunkami koniecznymi zaliczenia pracowni fizycznej są:

- a) obecność studenta na zajęciach obejmujących więcej niż 80 % czasu trwania wszystkich zajęć dla studentów biologii w pracowni w ciągu semestru;
- b) uzyskanie przez studenta, co najmniej ośmiu pozytywnych ocen z kolokwium wstępnym w ramach realizowanych tematów;

Egzamin końcowy obejmuje zagadnienia wymienione w treściach programowych wykładu i zawiera nie więcej niż 15 pytań otwartych wymagających krótkich, syntetycznych odpowiedzi.

Warunkiem koniecznym zaliczenia egzaminu jest uzyskanie nie mniej niż 51 % sumy punktów uzyskanych z pytań egzaminacyjnych. Dla oceny ma także znaczenie obecność studenta na wykładzie. Istnieje możliwość zwolnienia z egzaminu dla najlepszych studentów, którzy uzyskają wyróżniające się osiągnięcia w nauce przedmiotu. Lista osób zwolnionych z egzaminu jest podawana do wiadomości na ostatnich zajęciach.

Oceny średnie oblicza się z dokładnością do dwóch miejsc dziesiętnych, które są uwarunkowane następującymi nierównościami:

niedostateczny lub $2.0 < 2.75$ (oraz gdy student uzyskuje < 51 % sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału),

2.75 dostateczny lub $3.0 < 3.25$ (oraz gdy student uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału),

3.25 plus dostateczny lub $3.5 < 3.75$ (oraz gdy student uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału),

3.75 dobry lub $4.0 < 4.25$ (oraz gdy student uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału),

	<p>4.25 plus dobry lub 4.5 < 4.75 (oraz gdy student uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału),</p> <p>4.75 bardzo dobry lub 5.0 (oraz gdy student uzyskuje od 91 do 100% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego materiału).</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa modułu jest średnią arytmetyczną oceny z egzaminu (50%) oraz z laboratorium (50%), przy czym obie oceny muszą być przynajmniej dostateczne. Ocenę końcową z laboratorium wystawia się na podstawie cząstkowych ocen, które student otrzymuje w trakcie realizacji każdego tematu. Ocenie tej podlega każdy student na podstawie odpowiedzi ustnej lub pisemnej, aktywności na zajęciach oraz udziału w przygotowaniu sprawozdań. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia, w tym ćwiczenia laboratoryjne 20 godz. i zajęcia audytoryjne 10 godz. (30 godz./1,2 ECTS), – sprawdziany pisemne (6 godz./0,24 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – egzamin/egzamin poprawkowy (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 55 godz./2,2 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wstępne przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń (12 godz./0,48 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – opracowanie wyników pomiarowych i ich analiza (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (13 godz./0,52 ECTS), <p>Łącznie 45 godz./1,8 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 –SR_W01</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>U1 – SR_U01</p> <p>U2 – SR_U04</p> <p>K1 – SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zrównoważony rozwój Sustainable development
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
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 (1,4/1,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z kierunkami i monitoringiem rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego na tle zasad i celów zrównoważonego rozwoju oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej Polski, Unii Europejskiej oraz świata w kontekście ochrony i zachowania zasobów środowiska.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student zna pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej
	W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W3.Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi dokonać oceny zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania wybranych gatunków i ekosystemów oraz promować założenia zrównoważonego rozwoju
	Kompetencje społeczne:
	K1.Stdent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych

	K2.Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Moduł obejmuje zagadnienia związane z koncepcją i strategią zrównoważonego rozwoju jako kierunku dla rozwoju lokalnego, regionalnego i globalnego cywilizacji w kontekście potrzeby zachowania zasobów naturalnych. W ramach modułu przedstawione są cele i wskaźniki zrównoważonego rozwoju wskazujące skalę współczesnych problemów cywilizacyjnych i kierunki ich rozwiązywania. Student analizuje bazy danych związane z krajowym, europejskim i globalnym monitoringiem zrównoważonego rozwoju. Poznaje praktyczne aspekty wprowadzania zrównoważonego rozwoju w różne aspekty życia gospodarczego i społecznego.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rokicka E. Woźniak W. 2016. W kierunku zrównoważonego rozwoju. Koncepcje, interpretacje, konteksty. Wydawca: Katedra Socjologii Ogólnej Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki. Łódź, 229 str. http://socjologia.uni.lodz.pl/pliki/32-w_kierunku_zrownowazonego_rozwoju.pdf 2. Stanny M., Czarnecki A. 2011. Zrównoważony rozwój - idea, definicje, mierniki. W: Stanny M., Czarnecki A. 2011. Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich Zielonych Płuc Polski: Próba analizy empirycznej. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk. https://www.irwirpan.waw.pl/dir_upload/site/files/Monika/ksiazka2011/r01.pdf 3. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Giordano K. 2006. Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce. Wyd. KUL 2. Polityka ekologiczna państwa 2030. https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf 3. Augustyn, A. 2020. Zrównoważony rozwój miast w świecie idei smart city. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku. https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/12616/1/A_Augustyn_Zrownowazony_rozwoj_miast_w_swiecie_idei_smart_city.pdf
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacja multimedialna z elementami dyskusji kierowanej, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie, metoda gry dyskusyjnej
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów	SPOSOBY WERYFIKACJI: W1 – ocena dwóch sprawdzianów cząstkowych 1-3 pytań

uczenia się	<p>otwartych, ocena zaliczenia końcowego</p> <p>W2 – ocena dwóch sprawdzianów cząstkowych w formie 1-3 pytań otwartych</p> <p>W3 – ocena dwóch sprawdzianów</p> <p>U1- ocena samodzielnie wykonanej analizy wybranych wskaźników zrównoważonego rozwoju w skali krajowej - raport</p> <p>U2 – ocena samodzielnie wykonanej analizy wybranych wskaźników zrównoważonego rozwoju w skali regionalnej (EU) - raport</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena sprawdzianu pisemnego;</p> <p>K2 – ocena udziału w dyskusji (aktywności)</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z raportu) + 60% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie/zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz./1,4 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie raportu (10 godz./0,4 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (15 godz./0,6 ECTS) <p>Łącznie 40 godz./1,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., ćwiczeniach - 25 godz., konsultacjach - 2 godz., kolokwium z ćwiczeń - 1 godz., zaliczeniu/zaliczeniu poprawkowym - 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>W3 - SR_W05</p> <p>U1 – SR_U01</p> <p>U2 – SR_U06</p> <p>K1 – SR_K01</p> <p>K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Botanika i podstawy florystyki Botany and basics of floristry
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (2,64/2,36)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof. dr hab. Bożena Denisow
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie ze zróżnicowaną budową anatomiczną i morfologiczną organizmów roślinnych. Przedstawienie zależności pomiędzy organów a środowiskiem. Zapoznanie z podstawowymi cechami diagnostycznymi roślin oraz krajowymi gatunkami roślin według kryteriów systematycznych, geograficznych, siedliskowych, użytkowych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. definiuje struktury roślinne na różnych poziomach organizacji
	W2. opisuje modyfikacje i przystosowania roślin na poziomie anatomicznym i morfologicznym do warunków środowiskowych
	W3. zna cechy charakterystyczne i przynależność systematyczną wybranych gatunków roślin
	Umiejętności:
	U1. wykorzystuje odpowiednie techniki preparacyjne, mikrobotaniczne, makroskopowe i źródła informacji botanicznej
	U2. dostrzega relacje pomiędzy budową a funkcją, organów wegetatywnych i generatywnych
	U3. potrafi określić przynależność systematyczną wybranych gatunków roślin
	Kompetencje społeczne:
	K1. Odpowiedzialnie organizuje i wykonuje powierzone zadania
K 2. Ma świadomość potrzeby ciągłego kształcenia i samodoskonalenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy biologii
Treści programowe modułu	Podstawy mikroskopowania. Budowa i funkcja organelli w komórce. Metabolity i materiały zapasowe. Tkanki - budowa i funkcje. Organografia – budowa anatomiczna, morfologiczna i funkcje organów roślin naczyniowych (korzeni, łodyg, liści, kwiatów) ze szczególnym

	uwzględnieniem różnic między roślinami jedno – i dwuliściennymi. Sposoby rozmnażania roślin (płciowe, bezpłciowe i wegetatywne). Morfologia owoców i nasion, ich znaczenie użytkowe oraz sposoby rozsiewania. Wybrane zagadnienia z ekologii zapylania kwiatów oraz formy ekologiczne roślin. Przegląd systematyczny wybranych rodzin botanicznych ze szczególnym uwzględnieniem krajowych roślin użytkowych i występujących w siedliskach naturalnych (wodnych, leśnych, łąkowych) .
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Jasnowska J., Jasnowski M., Radomski J., Friedrich S., Kowalski W.W.A. 2008. Botanika. Wyd. Brasika, Szczecin Literatura uzupełniająca 1. Szweykowska A., Szweykowski J., Botanika. 2006. PWN Warszawa. 2. Polakowski B. (red.), 1995. Botanika. PWN, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, ćwiczenia z wykorzystaniem mikroskopu, materiału roślinnego świeżego i zielnikowego, identyfikacja roślin w terenie.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1,W2,W3 – ocena kolokwiów, ocena sprawozdania z ćwiczeń – kart pracy U1,U2,U3 – ocena pracy na ćwiczeniach, ocena kolokwiów, ocena sprawozdania z ćwiczeń (kart pracy), ocena identyfikacji roślin/zielnika, K1, K2 – ocena pracy na ćwiczeniach. Formy dokumentowania: Dziennik prowadzącego Archiwizacja kart pracy Archiwizacja kolokwiów Archiwizacja zielnika
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa – średnia arytmetyczna ocen z kart pracy + ocen z kolokwiów + ocena z identyfikacji gatunków/zielnika
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykłady (30 godz./1,2 ECTS) – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) – zaliczenie identyfikacja roślin/zielnik (3 godz./0,12 ECTS) Łącznie 66 godz./2,64 ECTS Niekontaktowe – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do kolokwium (20 godz./0,8 ECTS) – przygotowanie sprawozdań/kart pracy (9 godz./0,36 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia – identyfikacja roślin/zielnik (10 godz./0,4 ECTS) Łącznie 59 godz./2,36 ECTS

<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>udział w wykładach – 30 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., w zaliczeniu zielnika/identyfikacji roślin- 3 godz., w konsultacjach - 3 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - SR_W01 W2 - SR_W01 W3 - SR_W01 U1 - SR_U01 U2 - SR_U01 U3 - SR_U03 K1 - SR_K01 K2 - SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Anatomia zwierząt i człowieka Animal and human anatomy
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (3/2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Marek Nieoczym
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Zapoznanie z budową wewnętrzną zwierząt i człowieka oraz filogenezą i ewolucją narządów i układów bezkręgowców i kręgowców.
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 pojęcia i terminologię z zakresu zoologii, anatomii i fizjologii człowieka.
	W2. Absolwent zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego doskonalenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstaw zoologii i obsługi aparatury optycznej.
Treści programowe modułu	Anatomia zwierząt i człowieka, jako jedna z podstawowych nauk biologicznych ma za zadanie przedstawienie i pogłębienie zrozumienia głównych

	tendencji ewolucyjnych przejawiających się w budowie wewnętrznej zwierząt i człowieka oraz analizę porównawczą budowy narządów i układów wewnętrznych bezkręgowców i kręgowców.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Błaszak Cz. (red.). Zoologia. Tom 1-3, Warszawa. 2. Krechowicki A., Czerwiński F. 2009. Zarys anatomii człowieka. PZWL. 3. Zamachowski W., Zyśk A. 1997. Strunowce. Chordata. WSP, Kraków. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jasiński A. 1984 Anatomia kręgowców. PWN, Warszawa. 2. Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. 1974. Ćwiczenia z zoologii bezkręgowców. PWN, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład i ćwiczenia z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, sekcje zwierząt, preparaty mikroskopowe, naturalne okazy i modele zwierząt, naturalne okazy porównawcze narządów, praca ze schematami zwierząt, układów i narządów wewnętrznych.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1, W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań testowych ze schematami, egzamin pisemny – pytania testowe ze schematami. U1 – ocena sekcji zwierzęcia i obserwacji preparatów. K1, K2 – dyskusje na ćwiczeniach, odpowiedzi studenta na postawiony problem związany z przekazywanymi treściami,</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: częściowe sprawdziany pisemne, oceny za bieżącą pracę i aktywności studentów wystawiane w trakcie ćwiczeń prace końcowe: egzamin Archiwizowanie w formie papierowej Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom

	<p>wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy indywidualnej) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,2 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (10 godz./0,4 ECTS), – egzamin (5 godz./0,2 ECTS). <p>Łącznie – 75 godz./3 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (20 godz./0,8 ECTS), – studiowanie literatury (20 godz./0,8 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4), <p>Łącznie 50 godz./2 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 10 godz.; egzaminie – 5 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>U1 – SR_U01</p> <p>K1 – SR_K01</p> <p>K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	BHP oraz ergonomia Health and safety and ergonomics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	1 (0,5/0,5)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek
Jednostka oferująca moduł	Katedra Higieny Zwierząt i Zagrożeń Środowiska Zakład Zagrożeń Zawodowych i Środowiskowych
Cel modułu	Zapoznanie studentów z ergonomią jako dyscypliną mającą na celu zwiększenie bezpieczeństwa człowieka w środowisku i środowisku pracy poprzez jak najlepsze dostosowanie narzędzi, zadań i warunków do potrzeb i możliwości pracownika w różnych warunkach pracy. Przekazanie istotnych zasad z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz postępowania w razie wypadku i orz.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z ergonomią i bhp
	W2. Student zna podstawowe zasady organizacji miejsca pracy, potrafi zadbać o dostosowanie warsztatu pracy do potrzeb.
	Umiejętności:
	U1. Student integrując wiedzę, stosuje odpowiednie procedury postępowania w różnych sytuacjach
	Kompetencje społeczne:
K1. Student potrafi pracować nad powierzonym mu zadaniem i rozumie potrzebę samokształcenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Podstawy prawne działalności w obszarze bhp w kraju i UE. Ergonomia jako nauka interdyscyplinarna, zasady organizacji stanowiska pracy. Zagrożenia w środowisku pracy, zasady postępowania w razie wypadku. Optymalizacja warunków pracy, działania profilaktyczne
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Rączkowski B. BHP w praktyce. Gdańsk, ODDK, 2022 2. Boryczka M. Ergonomia i bezpieczeństwo pracy. Wyd. UE w Katowicach, 2014 3. Koradecka D. Nauka o pracy – bezpieczeństwo, higiena, ergonomia, wyd. CIOP, 2000r. 4. Dudziak R. Bezpieczeństwo i higiena pracy. Wyd. Centrum Rozwoju Edukacji EDICON, 2016 Literatura uzupełniająca: 1. Schubert R.: Bezpieczeństwo i ryzyko w skale i lodzie. wyd. 2019.

	2. Obowiązujące akty prawne
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład, prezentacje, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>SPOSOBY WERYFIKACJI: W1 – zaliczenie lub prezentacja, aktywność na zajęciach W2 – zaliczenie lub prezentacja, aktywność na zajęciach U1–zaliczenie lub prezentacja, aktywność na zajęciach, udział w dyskusji K1– zaliczenie lub prezentacja, aktywność na zajęciach, udział w dyskusji</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: zaliczenie pisemne lub prezentacja - zgodnie z ustaleniami ze studentami na pierwszych zajęciach, archiwizowana lista obecności i udział w dyskusji w formie papierowej lub cyfrowej.</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Na ocenę końcową ma wpływ średnia ocena z zaliczenia pisemnego lub prezentacji (60%), ocena z dyskusji (30%), obecność (20%).</p> <p>Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie.</p>

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (10 godz./0,4 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), <p>Łącznie – 12 godz./0,48 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (1 godz./0,04 ECTS), – studiowanie literatury (6 godz./0,24 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia lub prezentacji (6 godz./0,24), <p>Łącznie 13 godz./0,52 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 10 godz.; konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W04 W2 – SR_W08 U1 –SR_U05;SR_08 K1 –SR_K01;SR_K2</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona własności intelektualnej i prawne aspekty survivalu / Intellectual property protection and legal aspects of survival
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	1 (0,52/0,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Katarzyna Rubinowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Student uzyska podstawową wiedzę z zakresu ochrony własności intelektualnej, w tym szczegółowo zostaną omówione zagadnienia związane z prawem autorskim, prawami pokrewnymi i ochroną własności przemysłowej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna zagadnienia dotyczące autorskich praw osobistych i majątkowych oraz możliwości ich ochrony.
	W2. Student zna podstawowe zagadnienia z zakresu ochrony własności przemysłowej.
	Umiejętności:
	U1. Student ma umiejętność prawidłowej interpretacji przepisów związanych z ochroną własności intelektualnej.
	U2. Student potrafi samodzielnie wykonać badanie stanu techniki.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student prawidłowo identyfikuje i potrafi rozstrzygnąć problemy związane z zagadnieniami dotyczącymi ochrony własności intelektualnej.
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Realizowany moduł kształcenia dotyczy przekazania wiedzy dotyczącej ochrony własności intelektualnej. Na prowadzonych wykładach przekazywane będą zagadnienia związane z tworzeniem i stosowaniem prawa autorskiego, w tym praw autorskich osobistych i majątkowych. Przekazane zostaną również informacje związane z prawem własności przemysłowej, wynalazkami, wzorami użytkowymi, wzorami przemysłowymi, znakami towarowymi, oznaczeniami geograficznymi i topografiami układów scalonych.

	Końcowe treści modułu dotyczyć będą możliwości uzyskania patentów, w tym patentów krajowych, europejskich i międzynarodowych oraz zagadnień związanych z postępowaniem przed urzędem patentowym.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Byrta J., Markiewicz R. 2008. Prawo autorskie i prawa pokrewne. Wolters Kluwer Bussines. 2. Adamczak A., duVall M. 2010. Ochrona własności intelektualnej. Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii UW, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, praca pisemna.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1 – ocena z końcowego sprawdzianu testowego W2 – ocena z końcowego sprawdzianu testowego U1 – ocena zespołowej pracy pisemnej U2 – ocena zespołowej pracy pisemnej K1 – ocena prac w trakcie zespołowego wykonywania pracy pisemnej <u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Archiwizacja zespołowych prac pisemnych, archiwizacja sprawdzianów testowych, dziennik prowadzącego.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa – ocena z zaliczenia pisemnego 100%
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykład (10 godz./0,4 ECTS) – konsultacje (1 godz./0,04 ECTS) – sprawdzian (2 godz./0,08 ECTS) Łącznie 13 godz./0,52 ECTS Niekontaktowe – przygotowanie pracy pisemnej (3 godz./0,12 ECTS) – studiowanie literatury (3 godz./0,12 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24 ECTS) Łącznie 12 godz./0,48 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 10 godz., w konsultacjach – 1 godz., w sprawdzianie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W09 W2 – SR_W09 U1 – SR_U07 U2 – SR_U07 K1 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Technologia informacyjna z elementami statystyki Information technology with elements of statistics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Marta Arczewska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Biofizyki
Cel modułu	Usystematyzowanie wiedzy studentów dotyczącej użytkowania komputera, zaznajomienie z problemem bezpieczeństwa w sieci, przygotowanie studentów do wykorzystania elementów pakietu Microsoft Office do sporządzania raportów i opracowywania wyników pomiarów, z wykorzystaniem podstawowych funkcji statystycznych oraz wykorzystania Internetu jako wiarygodnego źródła wiedzy.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych
	W2. Student zna zasady pozyskiwania informacji z Internetu z przestrzeganiem ochrony własności intelektualnej
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę i zastosować poznane techniki informacyjnej narzędzia statystyczne
	U2. Student potrafi pozyskiwać, selekcjonować i kompilować informacje ze źródeł elektronicznych
	U3. Student potrafi przygotować wystąpienie ustne z publiczną prezentacją w języku polskim
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student ma przekonanie o celowości ustawicznego samokształcenia i uaktualniania swojej wiedzy
	K2. Student jest gotów do prezentowania treści z wykorzystaniem narzędzi informatycznych SR_K01
K3. Student jest gotów do współdziałania w grupie z zachowaniem zasad etyki SR_K03	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak

Treści programowe modułu	<p>1. Systemy zdalnego prowadzenia zajęć: MS Teams, Zoom, EduPortal UP</p> <p>2. MS Word: podstawowe sposoby formatowania, czcionki, akapity, kontrola przepływu tekstu między stronami; style, podział na sekcje, różne formatowanie w sekcjach, automatyczne spisy treści i tabel, numeracja stron; wstawianie i formatowanie tabel, grafik, wykresów, funkcje wykorzystywane do przygotowania prac zaliczeniowych, inżynierskich i magisterskich</p> <p>3. MS PowerPoint: interfejs programu, wzorce slajdów, operacje na slajdach, szablony projektów, przygotowanie prezentacji, formatowanie, zarządzania kolorem i czcionką, dobieranie układu elementów, wstawianie prostej i dynamicznej grafiki oraz filmów do prezentacji, formatowanie tabel, przejścia między slajdami, formy prezentacji</p> <p>4. MS Excel: obliczenia i przetwarzanie danych liczbowych w MS Excel, podstawowe formatowanie wartości w komórkach, stosowanie formuł, filtrowanie i grupowanie danych, funkcje i formuły tablicowe, eksport i import danych, tworzenie wykresów i ich formatowanie</p> <p>5. Analiza statystyczna z wykorzystaniem programu MS Excel: próby i populacje, zmienne zależne i niezależne, testowanie hipotez, funkcje statystyczne, statystyki opisowe (średnia, mediana, odchylenie standardowe, skośność, kurtoza, percentyle), badanie normalności rozkładu, centralne twierdzenie graniczne, przedziały ufności, testowanie hipotez dla jednej i dwóch prób, analiza wariancji</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura obowiązkowa:</u></p> <p>1. K. Przeździecki, W. Sikorski, W. Treichel, Technologie informacyjne dla studentów, WITKOM, 2017</p> <p>2. Żarkowska-Mazur A., Węglarz W. Excel 2010. Praktyczny kurs. PWN Warszawa, 2012.</p> <p>3. dr Joseph Schmuller, Analiza statystyczna w Excelu, Helion, 2020</p> <p>4. Zdzisław Dec, Robert Konieczny, ABC... komputera, Kraków: "Edition 2000", 2000</p> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <p>1. Masłowski K. Excel 2019. Ćwiczenia praktyczne. Helion, 2019.</p> <p>2. Grzegorz Kończak, Grażyna Trzpiot, Statystyka opisowa i matematyczna z arkuszem kalkulacyjnym Excel, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adameckiego, 2008</p> <p>3. Ewa Łuszczuk, Mirosława Kopertowska, Ćwiczenia z PowerPoint 2003, Mikom, 2004</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Ćwiczenia w pracowni komputerowej – praca indywidualna, dla każdego studenta jest do dyspozycji komputer stacjonarny; Praca w domu – przygotowanie prezentacji multimedialnej oraz rozwiązanie zleconych zadań
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów	W1 - ocena przesłanych raportów z zajęć laboratoryjnych i samodzielnie rozwiązanych zleconych zadań,

uczenia się	<p>sprawdziany praktyczne z umiejętności obsługi elementów pakietu MS Office: Word, Excel oraz obliczeń statystycznych (wymagane min. 51% na zaliczenie kolokwium)</p> <p>W2 - ocena zadania projektowego w formie prezentacji multimedialnej</p> <p>Formy dokumentowania: dokumentacja w formie elektronicznej (prace studentów i notatki prowadzącego)</p> <p>U1 - samodzielne rozwiązanie zadań, kolokwia oceniające posiadane umiejętności</p> <p>U2 – kolokwia oceniające posiadane umiejętności</p> <p>U3 – ocena prezentacji</p> <p>Formy dokumentowania: dokumentacja w formie elektronicznej – prace studentów i notatki prowadzącego</p> <p>K1 – samodzielne i/lub zespołowe rozwiązywanie zadań i problemów</p> <p>K2 – przygotowanie prezentacji</p> <p>K3 – praca w zespole na zajęciach laboratoryjnych,</p> <p>Formy dokumentowania: dokumentacja w formie elektronicznej (prace studentów i notatki prowadzącego)</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Wkład w ocenę końcową w 50% ma średnia arytmetyczna z kolokwium, pozostałe oceniane aktywności w równym stopniu wpływają na kolejne 50% oceny (25% średnia arytmetyczna z raportów i zadań oraz 25% prezentacja)</p>

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - laboratoria (30 godz./1,2ECTS) - konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 32 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć oraz rozwiązanie zadań (5 godz./0,20 ECTS), - przygotowanie do kolokwiów (5 godz./0,20 ECTS), - przygotowanie prezentacji (8 godz./0,32 ECTS) <p>Łącznie 18 godz./0,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w zajęciach laboratoryjnych 30 godz., w konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W09 W2 – SR_W09 U1 – SR_U02, SR_U07 U2 – SR_U02, SR_U08 U3 – SR_U08 K1 – SR_K02 K2 – SR_K01 K3 – SR_K03

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunkstudiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Przedsiębiorczość akademicka Academic entrepreneurship
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Wojciech Płaska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystania teoretycznej wiedzy w praktyce, w szczególności przy współpracy z przedsiębiorstwami.
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 procesy i narzędzia wykorzystywane w procesie przedsiębiorczości akademickiej i zasady współpracy z przedsiębiorcami
	Umiejętności:
	U1 Absolwent zna zasady sporządzania uproszczonego wniosku zgłoszenia wynalazku i zna zasady analizy patentowej
Kompetencje społeczne:	K1. student jest gotów do wdrażania wiedzy do praktycznego zastosowania
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Zarządzanie technologiami – model współpracy uczenie-przemysł. Współpraca kooperacyjna w transferze technologii. Modele przenoszenia wyników badań naukowych do przemysłu. Narzędzia wykorzystywane w procesie transferu technologii. Instytucje i programy wspierające transfer technologii. Przedsiębiorczość akademicka - firmy typu spin-of, spin-out. Komercjalizacja i transfer technologii w procesie innowacji. Ochrona patentowa i analiza patentowa. Potencjał w obszarze innowacyjności przedsiębiorstw.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Należy podać literaturę wymaganą i zalecaną do zaliczenia modułu Literatura: 1. Czupryński P., Ćwiklicki M., Kopyciński P., Machnik A., Mituś A., Staszczyszyn B., Widziszewska J., Zawicki M. 2006. Organizacja

	<p>transferu technologii w sieciach instytucji otoczenia biznesu, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Kraków.</p> <p>2. Marszałek A. 2014. Transfer wiedzy i technologii w środowisku innowacyjnym. Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie 26</p> <p>3. Santarek K., Bagiński J., Buczacki A., Sobczak D., Szerenos A. 2008. Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii. PARP. Warszawa.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: dyskusja, wykład, pokaz z wykorzystaniem komputera itp.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu),</p> <p>U1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu),</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez (na podstawie dziennika), ocena sprawdzianu pisemnego;</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> prace końcowe: sprawdzian, archiwizowany w formie papierowej, dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 90 % oceny uzyskanej na sprawdzianie końcowym + 10 % ocena aktywności i zaangażowania (

	dziennik wykładowcy)
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (30 godz./1,20 ECTS) - konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) - sprawdzian (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz. - 1,4 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - studiowanie literatury (7,5 godz./0,3 ECTS) - przygotowanie do sprawdzianu (7,5 godz./0,3 ECTS) <p>Łącznie 15 godz. - 0,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz., w konsultacjach – 3 godz., w sprawdzianie końcowym – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W08, U1 - SR_U07, K1 - SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Komunikacja interpersonalna Interpersonal communication
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	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	2(1,48/0,52)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Anna Kaczorowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	głównym celem modułu jest zaznajomienie studentów z wiedzą na temat komunikacji interpersonalnej i jej znaczeniem w kształtowaniu pozytywnych relacji międzyludzkich zachodzących we wszystkich sferach życia człowieka
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Absolwent ma wiedzę na temat barier w komunikacji międzyludzkiej, zna ich rodzaje oraz sposoby ich przezwyciężania
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie,
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	skutki braków wiedzy i umiejętności w zakresie komunikacji międzyludzkiej; definicja i proces komunikacji interpersonalnej oraz kanały komunikacyjne; cele, funkcje, poziomy i typy komunikowania; język jako zbiór kodów komunikacyjnych; style komunikacyjne; komunikacja werbalna i niewerbalna; bariery komunikacyjne i sposoby ich przezwyciężania; aktywne słuchanie; udzielanie i przyjmowanie informacji zwrotnej; zmiany w komunikacji interpersonalnej wywołane nowymi technologiami; inteligencja emocjonalna w komunikacji interpersonalnej; komunikacja interpersonalna z perspektywy analizy transakcyjnej; porozumienie bez przemocy.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Ronald B. Adler, Russell Proctor II, Lawrence, Rosenfeld, 2018. Relacje interpersonalne. Proces

	<p>porozumiewania się. Wyd. Rebis</p> <p>2. Stewad J. (red.) 2005. Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej. PWN, Warszawa.</p> <p>Literatura zalecana:</p> <p>3. Majewska-Opiełka I. 2009. Jak mówić by nas słuchano. GWP</p> <p>4. Rosenberg M. B. 2022. Porozumienie bez przemocy. Język serca. Wyd. Czarna Owca.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład konwersatoryjny z prezentacją multimedialną, dyskusja, scenki dialogów
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1 - sprawdzian pisemny</p> <p>K1 - przedstawienie zestawienia przeczytanych materiałów (książek, artykułów) o treściach związanych z komunikacją międzyludzką.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenia cząstkowe/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp. i/lub prace końcowe: egzaminy, projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych ze sprawdzianu + 2% za aktywność podczas zajęć + 25% ocena za przeczytane materiały dotyczące komunikacji międzyludzkiej. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykłady (30 godz./1,2 ECTS) - konsultacje (5 godz./0,2 ECTS) - egzamin/egzamin poprawkowy (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 37 godz. - 1,48 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - studiowanie literatury (8 godz./0,32 ECTS) - przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 13 godz. - 0,52 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz., konsultacjach – 5 godz., egzaminie/egzaminie poprawkowym – 2 godz..
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W09 K1 - SR_K01

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Podstawy coachingu Fundamentals of coaching
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	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	2 (1,48/0,52)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr inż. Anna Kaczorowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z istotą coachingu jako formy rozwoju osobistego, wyjaśnienie na czym on polega, jakie ma znaczenie zarówno w rozwoju osobistym jak i zawodowym człowieka, komu służy, z jakich korzysta narzędzi.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student ma wiedzę na temat istoty coachingu
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student ma świadomość i rozumie potrzebę działania na rzecz zachowania równowagi we wszystkich sferach życia człowieka; rozumie, jaką korzyść lub stratę ponosi człowiek, w wyniku zmiany podejścia do samego siebie jak i jego otoczenia
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Różnorodność definicji coachingu. Przyczyny popularności coachingu. Czym różni się coaching od innych form wsparcia rozwoju osobistego i zawodowego? Rodzaje coachingu. Kim jest coachee? Kompetencje, cechy i postawy coacha. Kształtowanie procesu coachingowego. Skrzynka narzędziowa coacha. Kultura coachingu. Kodeks coacha. Przykładowe: sesja coachingowa, tematy i pytania coachingowe. Przyczyny niepowodzeń coachingu. Zastosowanie autocoachingu w codziennym życiu.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Rogers J. 2017. Coaching. GWP, Sopot 2. Benewicz M, Prelewicz A. 2018. Coaching. Zestaw narzędzi. Wyd. Helion, Gliwice Literatura uzupełniająca: 1. Zubrzycka-Nowak M, Rybczyńska K., Monostori S. 2018, Czym jest coaching. Prawdy i mity. GWP, Sopot
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład , dyskusja

<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1 – ocena pracy pisemnej K1 – ocena sprawozdania <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych ze sprawdzianu + 2% za aktywność podczas zajęć + 25% ocena za przeczytane materiały dotyczące komunikacji międzyludzkiej. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (30 godz./1,2 ECTS) – konsultacje (5 godz./0,2 ECTS) – egzamin/egzamin poprawkowy (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 37 godz. - 1,48 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – studiowanie literatury (8 godz./0,32 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 13 godz. - 0,52 ECTS</p>
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>udział w wykładach – 30 godz., konsultacjach – 5 godz., egzaminie/egzaminie poprawkowym – 2 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 - SR_W09 K1 - SR_K01</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunkustudiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Public Relations Public Relations
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	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	2 (1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Anna Kaczorowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studenta z podstawową wiedzą z zakresu Public relations (PR): różnorodnością definicji, elementami PR, obszarem aktywności, zadaniami i samym procesem PR. Wskazanie studentom na potrzebę, nawet konieczność a także możliwości i sposoby zastosowania działań PR w różnych jednostkach a także w prowadzeniu własnej firmy.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student ma wiedzę na temat istoty PR oraz najważniejszych aspektów działań PR oraz różnice między PR a pokrewnymi dziedzinami
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów podejmować i realizować sprawną komunikację wewnętrzną i zewnętrzną firmy
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	wyjaśnienie podstawowych pojęć związanych z public relations (PR); zła komunikacja jako jeden z najistotniejszych czynników kryzysogennych; znaczenie umiejętności komunikacyjnych w dobie globalnego kryzysu i ciągłych zmian; ogólne zasady skutecznego porozumiewania się; autoprezentacja – wywieranie wrażenia, kształtowanie wizerunku; bariery i zakłócenia komunikacyjne; komunikacja werbalna i niewerbalna; inteligencja społeczna, emocjonalna i moralna; Kim jest PR-owiec? Czy PR jest potrzebne? Czym jest a czym nie jest PR?
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Seitel F.P. Public Relations w Praktyce. Wyd. Felberg SJA, 2007, Warszawa. 2. Wojciech Budzyński. Public relations. Wizerunek. Reputacja. Tożsamość, Wyd. Poltext, 2017.

	<p>3. Jacek Barlik. Doskonałe Public Relations. Teorie, kontrowersje, debaty. Wyd. Poltext, 2021.</p> <p>Literatura uzupełniająca</p> <p>5. Kaczmartek-Śliwińska M. Public relations organizacji w zarządzaniu sytuacjami kryzysowymi organizacji. Wyd. Dyfin, 2015.</p> <p>6. Wojcik K. Public relations. Wiarygodny dialog z otoczeniem. Wyd. Wolters Kluwer, 2016</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykłady, konwersacje, wykonanie projektu, wystąpienia (łącznie z prezentacją)
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1, W2 – ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych</p> <p>K1 – ocena projektu oraz udziału w dyskusji</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u></p> <p>sprawdzian pisemny – archiwizowanie w postaci papierowej</p> <p>przygotowany projekt – archiwizowany w postaci cyfrowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z zadań wykonywanych przez studentów + 50% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (4 godz./0,16 ECTS), – Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (11 godz./ 0,44 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie projektu (16 godz./0,64 ECTS) <p>Łącznie 41 godz./1,64 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W09 K1 - SR_K01, SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zwierzęta jadowite, toksyczne i alergenne Poisonous, toxic and allergenic animals
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2/2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Radosław Ścibior
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Zapoznanie studentów z gatunkami zwierząt stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia człowieka z powodu ich jadowitości, toksyczności bądź posiadania charakteru alergizującego. Przedstawiona zostanie charakterystyka zarówno gatunków krajowych posiadających powyższe cechy – w ujęciu systematycznym, jak i licznych gatunków występujących poza granicami naszego kraju, a możliwych do spotkania podczas eksploracji różnych ekosystemów w regionach turystycznych kuli ziemskiej. Omówione zostaną także reakcje ofiar na jady, charakter biochemiczny toksyn, ich działanie i rola, a także biologia i ekologia licznych gatunków niebezpiecznych.
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 pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej. W2. Absolwent zna i rozumie budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, w tym substancji biologicznie czynnych i ich wpływ na organizm. Umiejętności: U1. Absolwent potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania. U2. Absolwent potrafi określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych środowiska na wybrane zespoły organizmów, w tym człowieka. Kompetencje społeczne: K1. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania

	<p>w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych.</p> <p>K2. Absolwent jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	<p>Przedstawiane są następujące zagadnienia: alergie łagodne i ostre, kontaktowe, pokarmowe, wziewne, jako reakcja na jady. Anafilaksja (definicja, objawy, przyczyny, mechanizm, typy, prewencja, rola mediatorów). Trucizny (charakter, budowa, działanie, dawki), toksyny (zootoksyny) – typy, nazewnictwo, przykłady, lokalizacja trujących związków w ciele zwierząt (skóra, gruczoły jadowe, hemolimfa, ślina itd.). Jady, substancje obronne i odstrasżające. Odporność na własny jad (mechanizm, teorie). Narządy i mechanizmy służące do wstrzykiwania jadów. Zwierzęta alergenne – charakterystyka białek w pokrywach ciała. Rola ubarwienia ciała gatunków jadowitych: gatunki kryptyczne (mimetyzm, homomorfia, homochromia), mimikra (müllerowska i batezjańska), aposematyzm i rola barw ostrzegawczych. Zagadnienia ćwiczeniowe to: szczegółowa biologia i ekologia wybranych gatunków jadowitych i alergennych występujących na świecie i w kraju (bezkęgowce i kręgowce). Rozpoznawanie groźnych dla człowieka gatunków krajowych. Gatunki jadowite w różnych siedliskach (woda, ląd; także tropikalnych i regionów turystycznych).</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boczek J., Błaszak C. 2005. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. SGGW, Warszawa. 2. Ciołkowiak E. 2005. Niebezpieczne zwierzęta morskie. Bel Studio, Warszawa, 197 ss. 3. Pigulewski S.W. 1982. Jadowite zwierzęta bezkręgowce. PWN, Warszawa, 427 ss. 4. Wilcox C. 2016. Venomous: how Earth's deadliest creatures mastered biochemistry. Farrar, Straus & Giroux Inc. New York, 256 ss. 5. Piotrowski F. 1996. Stawonogi – sprzymierzeńcy i wrogowie człowieka. PWN, Warszawa. 6. Nittner-Marszalska M. 2016. Alergia na owady. Wydawnictwo Mediton, Łódź, 206 ss. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jurowski K., Piekoszewski W. 2020. Toksykologia. T. 1-2. PZWL Warszawa, 1400 ss. 2. Pawliczak R. 2018. Alergologia – kompendium. Wydawnictwo Termedia, Poznań 356 ss.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykłady prowadzone są w formie prezentacji multimedialnych, mogą też uwzględniać krótką, bieżącą dyskusję niektórych zagadnień.</p> <p>Ćwiczenia mają charakter audytoryjny (prowadzone w formie prezentacji multimedialnych + praca własna</p>

	<p>studentów). Aspekt praktyczny zajęć dotyczy oznaczania wybranych organizmów jadowitych oraz zapoznania się z ich budową morfologiczną. Zarówno sala ćwiczeniowa, jak i sala wykładowa są wyposażone w stosowaną aparaturę audiowizualną. Obserwacja zwierząt w terenie.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>W1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i egzamin w formie testu jednokrotnego wyboru. W2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i egzamin w formie testu jednokrotnego wyboru. U1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i egzamin w formie testu jednokrotnego wyboru. U2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i egzamin w formie testu jednokrotnego wyboru. K1 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych. K2 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych. Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się: – prace etapowe: zaliczenia cząstkowe – testy jednokrotnego wyboru (forma papierowa) lub pytania otwarte (forma papierowa), karty pracy z wyjazdu terenowego (forma papierowa; weryfikacja poprawności oznaczeń taksonów na bieżąco w terenie – bez oddzielnej oceny). – prace końcowe: egzamin – test jednokrotnego wyboru (forma papierowa). Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych: – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy i umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom</p>

	wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Na ocenę końcową z przedmiotu ma wpływ średnia arytmetyczna z ocen z dwóch (łącznie) kolokwii z materiału obejmującego zagadnienia z ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych (50%) oraz egzaminu obejmującego zagadnienia wykładowe oraz zagadnienia z ćwiczeń terenowych (50%). Powyższe warunki zaliczenia przedmiotu są przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – konsultacje (4 godz./0,16 ECTS) – egzamin (1 godz./0,04 ECTS) Łącznie –50 godz./2 ECTS Niekontaktowe – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do zaliczeń cząstkowych (16 godz./0,64 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (20 godz./0,8 ECTS) – przygotowanie do wyjazdu terenowego (4 godz./0,16 ECTS) Łącznie –50 godz./2 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 4 godz., egzaminie – 1 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W01 W2 – SR_W03 U1 – SR_U03 U2 – SR_U04 K1 – SR_K02 K2 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Rośliny jadalne i ratownicze w survivalu Edible and rescue plants in survival
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obligatoryjny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,12/1,84)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Aneta Sulborska-Różycka
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Poznanie dziko rosnących gatunków roślin i grzybów wielkoowocnikowych oraz sposoby ich wykorzystywania w celach kulinarnych i ratowniczych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Ma wiedzę na temat bioróżnorodności roślin dziko rosnących wykorzystywanych jako źródło pożywienia oraz w celach ratowniczych.
	W2.Zna wartość odżywczą roślin dziko rosnących, sposoby ich wykorzystania oraz przyrządzania.
	Umiejętności:
	U1.Umie identyfikować wybrane gatunki dziko rosnących roślin stosowanych w celach kulinarnych i ratowniczych.
	U2.Potrafi podać przykłady zastosowania roślin w kuchni oraz fitoterapii.
	Kompetencje społeczne:
K1.Potrafi pracować indywidualnie i w zespole według wskazówek prowadzącego.	
K2. Ma świadomość odpowiedzialnego sposobu pozyskiwania roślin ze stanowisk naturalnych oraz zagrożeń wynikających z błędnego rozpoznania gatunku rośliny lub grzyba kapeluszowego (gatunki szkodliwe i trujące).	
Wymagania wstępne i dodatkowe	botanika i podstawy florystyki
Treści programowe modułu	Tradycje użytkowania kulinarnego dziko rosnących roślin oraz grzybów wielkoowocnikowych w Polsce i innych krajach świata (pożywienie głodowe, codzienne, świąteczne i obrzędowe). Skład chemiczny oraz wartość odżywcza dzikich roślin jadalnych. Efektywność pozyskiwania dziko rosnących roślin jadalnych. Współczesne wykorzystanie dzikich roślin jadalnych ze szczególnym uwzględnieniem potraw do samodzielnego

	<p>przyrządzenia. Rośliny dziko rosnące stosowane w survivalu w celach ratowniczych.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kujawska A., Henschel D. 2004. Jadalne dzikie jagody i rośliny. Wyd. MUZA S.A., Warszawa. 2. Fleischhauer S.G., Gałczyński, Guthmann J., Spiegelberger R. 2014. Jadalne rośliny dziko rosnące: lecznicze właściwości i składniki odżywcze 200 gatunków polskich roślin. Wyd. Vital, Białystok. 3. Łuczaj Ł. 2004. Dzikie rośliny jadalne Polski. Przewodnik survivalowy. Wyd. Chemigrafia, Krosno. 4. Łuczaj Ł. 2013. Dzika kuchnia. Wyd. Nasza Księgarnia Sp. z o.o., Warszawa. 5. Jemioła B. Terenowa apteczka ziołowa: sztuczki survivalowe. 2017. Wyd. Pascal, Bielsko-Biała. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podbielkowski Z., Sudnik-Wojciechowska B. 2003. Słownik roślin użytkowych. PWRiL, Warszawa. 2. Łuczaj Ł. (red.). 2008. Dzikie rośliny jadalne – zapomniany potencjał przyrody. Wyd. Arboretum i Zakład Fizjografii w Bolestraszczykach. 3. Broda B., Mowszowicz J. 1996. Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykład multimedialny;ćwiczenia z wykorzystaniem materiału roślinnego świeżego i zielnikowego; karty pracy.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocenakolokwium, testu zaliczeniowego – test jednokrotnego wyboru i pytania otwarte. W2 –ocena karty pracy, ocena kolokwium i testu końcowego. U1 –ocenie podczas zajęć, ocena zielnika. U2 – ocena prezentacji. K1 –ocena podczas zajęć pracy w grupie i pracy indywidualnej – dziennik prowadzącego K2 – ocena podczas zajęć pracy w grupie i pracy indywidualnej– dziennik prowadzącego</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prac etapowych (kolokwium, karty pracy, dziennik prowadzącego) i prac końcowych (egzamin) prace etapowe: zaliczenia cząstkowe zadań wykonywanych na ćwiczeniach oraz prezentacji prace końcowe: egzamin. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>– 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</p>

	<p>(odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 30% średnia ważona z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy indywidualnej (karty pracy), oceny z prezentacji) + 70% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – egzamin (2 godz./0,08 ECTS) – zaliczenie zielnika (4 godz./0,12 ECTS) <p>Łącznie – 53 godz./2,12 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS), – przygotowanie kart pracy (3 godz./0,12 ECTS), – przygotowanie prezentacji (3 godz./0,12 ECTS) – przygotowanie zielnika (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS) <p>Łącznie – 46godz./1,84 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu zielnika – 4 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01, SR_W05</p> <p>W2 – SR_W07</p> <p>U1 – SR_U03</p> <p>U2 – SR_U05</p> <p>K1 – SR_K01, SR_K03</p> <p>K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Sztuka tropienia zwierząt The art of animals tracking
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Marek Nieoczym
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Rozpoznawanie i charakterystyka śladów pozostawianych przez zwierzęta.
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 pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, ekologii i biologii środowiskowej.
	W2. Absolwent zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W3. Absolwent zna i rozumie typy zjawisk i procesów (naturalnych i antropogenicznych) ze sfery przyrodniczej i gospodarczej warunkujące pojawianie się i rozprzestrzenianie zagrożeń i katastrof ekologicznych
	W4. Absolwent zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu technik survivalowych
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Absolwent potrafi stawiać hipotezy oraz analizować dane terenowe
	U3. Absolwent potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania
	Kompetencje społeczne:
K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii	

	<p>informacyjnych</p> <p>K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych</p> <p>K3. Absolwent jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy zoologii i botaniki
Treści programowe modułu	Identyfikacja tropów i odchodów ptaków i ssaków. Odlewy i pomiar tropów. Ślady żerowania zwierząt. Sposoby znakowania terytorium. Schronienia zwierząt. Rozpoznawanie szczątków zwierząt. Określanie płci i wieku ptaków i ssaków.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <p>Brown R. i in. 2006. Tropy i ślady ptaków. Warszawa, Muza SA</p> <p>Bouchner M. 1992. Śladami zwierząt. Warszawa, Multico</p> <p>Jedrzejewski, W., Sidarowicz, W. 2010. Sztuka tropienia zwierząt. Zakład Badania Ssaków: Białowieża.</p> <p>Romanowski J. 1998. Śladami zwierząt. Warszawa, PWRiL</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Chmielewski W.A. 1987. Tropy i ślady zwierząt. Warszawa. PTTK Kraj.</p> <p>Ohnesorge G. i in. 1997. Ślady i tropy zwierząt. Flora i fauna lasów. Warszawa, Multico.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład i ćwiczenia z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, dyskusja, pokazy oraz analiza preparatów i okazów, zdjęć wykonanych podczas badań terenowych oraz śladów zwierząt podczas zajęć terenowych.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1, W2, W3, W4 –ocena sprawozdania z zajęć terenowych i referatu pisemnego.</p> <p>U1, U2, U3 –ocena pracy podczas obserwacji preparatów, oraz ćwiczeń i zajęć terenowych, ocena rozpoznawania tropów i innych śladów zwierząt.</p> <p>K1 K2, K3 – dyskusje na zajęciach, odpowiedzi studenta na postawiony problem związany z przekazywanymi treściami.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie:</p> <p>prace etapowe: oceny za bieżącą pracę i aktywność studentów, sprawozdanie z zajęć terenowych</p> <p>prace końcowe: zaliczenie w formie referatu pisemnego w oparciu o wskazane zagadnienia do wyboru.</p> <p>Archiwizowanie w formie papierowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>– student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do</p>

	<p>60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawozdania oraz oceny aktywności – pracy grupowej i indywidualnej) + 50% ocena z referatu zaliczeniowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (4 godz./0,16 ECTS). <p>Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 16 godz./0,64 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 4 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 W4 – SR_W06 U1 – SR_U01 U2 – SR_U02 U3 – SR_U03 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02 K3 – SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biochemia i fizjologia roślin Biochemistry and plant physiology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (2,8/2,2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Barbara Hawrylak-Nowak, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studenta ze strukturą, właściwościami i funkcjami związków organicznych, kluczowych dla przemian biochemicznych. Charakterystyka wybranych reakcji metabolicznych. Poznanie lokalizacji i przebiegu procesów fizjologicznych oraz podstawowych zależności między rośliną a otaczającym ją środowiskiem.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna budowę chemiczną oraz opisuje funkcję biochemiczną podstawowych składników organicznych.
	W2. Charakteryzuje rolę enzymów w przemianach komórkowych i regulacji metabolizmu.
	W3. Zna przebieg podstawowych procesów fizjologicznych w roślinach (gospodarka wodna i mineralna, fotosynteza, oddychanie, wzrost i rozwój).
	W4. Zna mechanizmy regulacji procesów fizjologicznych przez czynniki endo- i egzogenne.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi oznaczyć w materiale biologicznym obecność podstawowych związków organicznych.
	U2. Potrafi przeprowadzić eksperyment z zakresu fizjologii roślin w oparciu o podaną metodykę oraz sporządzić sprawozdanie.
	U3. Prawidłowo interpretuje wyniki doświadczeń laboratoryjnych dotyczących przemian biochemicznych i fizjologicznych.
	Kompetencje społeczne:
K1. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, brać czynny udział w dyskusji na forum grupy.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	podstawowe wiadomości z zakresu chemii
Treści programowe modułu	Biochemia jako nauka o chemicznych podstawach życia. Metabolizm pierwotny i wtórny. Budowa i biologiczna

	<p>rola związków biogennych (białka, tłuszcze, węglowodany). Enzymy – klasyfikacja, mechanizmy działania, regulacja aktywności. Uzyskiwanie energii w procesach biochemicznych. Metody wykrywania i oznaczania zawartości w materiale biologicznym związków biogennych. Gospodarka wodna roślin: dostępność, pobieranie i przewodzenie wody. Żywienie mineralne: pobieranie i rola składników mineralnych w metabolizmie roślin. Barwniki fotosyntetyczne – budowa i funkcje. Istota fotosyntezy oraz fizjologiczne i ekologiczne aspekty tego procesu. Wzrost i rozwój roślin: kiełkowanie, kwitnienie i owocowanie. Regulatory wzrostu i rozwoju roślin - fitohormony.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berg J.M., , Stryer L., Tymoczko J.L., Gatto G.J. 2018. Biochemia. PWN, Warszawa. 2. Hames D.B., Hooper N.M. 2020. Krótkie wykłady. Biochemia. PWN, Warszawa. 3. Szmida-Jaworska A, Kopcewicz J. 2020. Fizjologia roślin. PWN, Warszawa. 4. Lewak S., Kopcewicz J. 2009. Fizjologia roślin - wprowadzenie. PWN, Warszawa. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stryer L. 2007. Biochemia, PWN, Warszawa. 2. Taiz L., Zeiger E. (ed.). 2012. Plant Physiology. 5th edition. Sinauer Associates, Inc., Publishers Sunderland, Massachusetts USA.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne i audytorijne, interpretacja wyników, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia: W1; W2; W3; W4 – pisemny sprawdzian problemowy, końcowy egzamin testowy U1; U2 – ocena wykonania eksperymentów oraz pracy studenta na ćwiczeniach U3 - ocena sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych K1 – ocena samodzielnej pracy studenta oraz jako członka zespołu wykonującego określone ćwiczenia praktyczne</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - końcowe zaliczenie testowe - pisemne sprawdziany kontrolne - dziennik prowadzącego ćwiczenia
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Na końcową ocenę z modułu składają się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w 70% ocena uzyskana z końcowego egzaminu testowego - w 30% ocena końcowa uzyskana z ćwiczeń
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (30 godz./1,2 ECTS) – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – zaliczenie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych (4 godz./0,16 ECTS) – udział w konsultacjach (2 godz./0,08 ECTS) – egzamin końcowy/termin poprawkowy (0,16 godz./ ECTS)

	<p>Razem 70 godz. – 2,8 ECTS</p> <p>Niekontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – studiowanie zalecanej literatury (15 godz./0,6 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (20 godz./0,8 ECTS) – dokończenie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych (10 godz./0,4 ECTS) <p>Łącznie 55 godz. – 2,2 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 30 godz., w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych – 30 godz., zaliczenie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych – 4 godz., udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia i egzaminu – 2 godz., udział w egzaminie końcowym/terminie poprawkowym – 4 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01, SR_W03 W2 - SR_W03 W3, W4 - SR_W01 U1, U2 - SR_U01 U3 - SR_U04 K1 - SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Pierwsza pomoc przedmedyczna w survivalu Basic first aid in survival
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,44/0,56)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Piotr Dziechciarz
Jednostka oferująca moduł	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Przekazanie studentom podstawowej wiedzy i umiejętności dotyczących definiowania i rozpoznawania stanów nagłego zagrożenia zdrowia i życia, przekazanie podstawowej wiedzy i kształtowanie umiejętności podejmowania działań ratunkowych w stanach zagrożenia zdrowia i życia. Zapoznanie z zasadami profilaktyki stanów zagrażających życiu oraz wykształcenie umiejętności z zakresu udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej osobom poszkodowanym
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza: W1. Zna stany nagłe u poszkodowanego, ich przyczyny i skutki. Opisuje metody oceny stanu zdrowia. W2. Zna elementy składowe łańcucha przeżycia oraz rozumie ich istotność w kolejnych etapach łańcucha przeżycia. W3. Zna algorytm postępowania w nagłym zatrzymaniu krążenia oraz zasady stosowania AED. Umiejętności: U1. Umie rozpoznać objawy mogące wskazywać na stan nagłego zagrożenia zdrowia i życia oraz podjąć adekwatne działania mogące pomóc poszkodowanemu. U2. Umie wdrożyć łańcuch przeżycia dla różnych sytuacji w zagrożeniu zdrowia i życia. U3. Umie: przywracać drożność dróg oddechowych metodami bez przyrządowymi, zastosować proste metody wspomaganie oddechu, wykonać RKO u poszkodowanych w różnym wieku. U4. Umie: w sposób podstawowy zaopatrzyć rany, złamania, zwichnięcia i skręcenia w różnych warunkach środowiska. Kompetencje społeczne: K1. Jest gotów do: sprawnego komunikowania się

	<p>w zespołowym niesieniu pomocy poszkodowanym.</p> <p>K2. Jest gotów do: niesienia pomocy przedmedycznej poszkodowanym w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia w stopniu podstawowym;</p> <p>K3. Jest gotów do: poszanowania praw poszkodowanego oraz okazuje szacunek i zrozumienie wobec poszkodowanego. Stawia bezpieczeństwo na pierwszym miejscu.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak
Treści programowe modułu	BLS - ocena przytomności. Pozycje i rękoczyń w udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej. Bezprzyrządowe metody udrożniania dróg oddechowych. RKO- dorosły, dziecko, niemowlę. Zasady pracy z AED, RKO w zespołach. Niedrożność dróg oddechowych. Stany nagłe. Proste opatrunki osłaniające i uciskowe. Unieruchamianie miejsc urazów.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wytyczne resuscytacji 2015 i 2020. Polska Rada Resuscytacji, Kraków, 2015, 2021 wyd. 1. 2. W.A. Stoy, T.E. Platt, D.A. Lejeune, Ratownik medyczny, wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013 r. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chrząszczewska A. Bandażowanie, Państwowy Zakład wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1991, wyd. III
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Ćwiczenia audytorijne - prezentacja multimedialna, również z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne - demonstracje sposobów udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, ćwiczenia praktyczne wykonywane przez studentów pod nadzorem prowadzącego.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1, W2, W3 – zaliczenie pisemne</p> <p>U, U2, U3, U4 – zaliczenie w formie udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w zespołach w sytuacji symulowanej – karta oceny zespołu</p> <p>K1, K2, K3 – zaliczenie w formie udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacji symulowanej – karta oceny zespołu</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: zaliczenie pisemne, karta oceny zespołu archiwizowane w formie papierowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 68% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od

	<p>68 do 76% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 77 do 84% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 85 do 92% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), <p>student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 93% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Na ocenę końcową ma wpływ średnia ocena z zaliczeń pisemnych (50%) i ocena z symulacji pierwszej pomocy (50%). Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia laboratoryjne (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (6 godz./0,24 ECTS), <p>Łącznie – 36 godz./1,44 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (8 godz./0,32 ECTS), – studiowanie literatury (6 godz./0,24 ECTS), <p>Łącznie 16 godz./0,56 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; udział w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 6 godz.;
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1, W2, W3 - SR_W02, SR_W06</p> <p>U1, U2, U3, U4 - SR_U01</p> <p>K1 – SR_K01,</p> <p>K2 – SR_K01, SR_K02</p> <p>K3 – SR_K03,</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Fizjologia człowieka z elementami fizjologii wysiłku Physiology with elements of exercise physiology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
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 (1,5/1,5)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Iwona Puzio prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Fizjologii Zwierząt
Cel modułu	Poznanie podstawowych mechanizmów funkcjonowania organizmu człowieka oraz regulacji tych mechanizmów, ze szczególnym uwzględnieniem stanów wysiłkowych Nabycie wiedzy pozwalającej na kontrolowanie fizjologicznych reakcji organizmu na działanie różnych czynników
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. zna procesy fizjologiczne i mechanizmy regulacji czynności komórek, tkanek, narządów oraz ich integracji na poziomie organizmu w stanie spoczynku i podczas wysiłku fizycznego
	2. Zna metody i parametry oceny stanu zdrowia człowieka
	Umiejętności:
	1. potrafi wykonać pomiar, ocenę i interpretację podstawowych wskaźników i parametrów fizjologicznych organizmu jako wskaźników zdrowia
	Kompetencje społeczne:
	1. Jest gotów do inicjowania działań służących poprawie stanu zdrowia 2. Jest gotów do ciągłego pogłębiania wiedzy, w tym w zakresie wpływu aktywności fizycznej na organizm
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Fizjologia płynów ustrojowych, wpływ wysiłku fizycznego na hemopoezę, parametry hematologiczne, odporność. Elektrofizjologiczne podstawy pobudliwości. Fizjologia mięśni szkieletowych. Organizacja czynnościowa układu nerwowego. Neurofizjologia bólu. Fizjologiczne podstawy aktywności ruchowej. Mechanizmy powstawania zmęczenia. Fizjologia układu krążenia. Fizjologia układu oddechowego. Regulacja równowagi kwasowo-zasadowej oraz gospodarki wodno-

	<p>mineralnej organizmu. Zmiany adaptacyjne w układzie krążenia, oddechowym, narządach ruchu związane z wysiłkiem. Wpływ wysiłku fizycznego na układ rozrodczy, układ pokarmowy, wewnętrzne wydzielanie. Mechanizmy termoregulacyjne.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: 1. Fizjologia człowieka, red. S. Konturek. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2007 2. Ganong W.F: Fizjologia. PZWL, 2007, 2009 3. Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego, J. Górski, PZWL, Warszawa, 2006 Literatura uzupełniająca: 1. Fizjologia człowieka. J. Górski, PZWL, Warszawa, 2010 2. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. J. Górski, PZWL, Warszawa, 2017 3. zalecane artykuły</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, doświadczenie, prezentacja, pokaz, metody programowe z wykorzystaniem komputera, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2 – kolokwia sprawdzające, dyskusja, egzamin. U1 – samodzielne wykonanie analiz i pomiarów parametrów fizjologicznych, zaliczenie eksperymentów przez prowadzącego zajęcia, przygotowanie raportu z ćwiczeń. K1, K2 – udział w dyskusji, odpowiedź na pytania weryfikujące w trakcie zajęć i przy zaliczaniu wykonanych ćwiczeń praktycznych, obserwacja pracy studenta w laboratorium przez nauczyciela Dokumentowanie – archiwizacja pisemnych prac studentów, księga z wszystkimi ocenami studentów, ocena w WDz, protokół</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>40% - ocena z ćwiczeń, 60% ocena z egzaminu Warunkiem niezbędnym dla podejścia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (4 godz./0,18 ECTS) – egzamin (wszystkie terminy) (3 godz./0,12 ECTS) <p>Łącznie 37 godz./1,48 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń i kolokwiów (15 godz./0,6 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (20 godz./0,8 ECTS) – studiowanie literatury (3 godz./0,1 ECTS) <p>Łącznie 38 godz./1,52 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., ćwiczeniach 15 godz., konsultacjach 4 godz., egzaminie (wszystkie terminy) 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 –SR_W01 W2 - SR_W02 U1- SR_U01 K1 - SR_K01 K2 - SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekologia i podstawy terenoznawstwa/ Ecology and terrain studies
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	8 (4,2/3,8)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu ekologii ogólnej oraz organizacją przyrody na poziomie osobniczym, populacji, biocenozy, ekosystemu i biosfery. Omówienie podstawowych praw i procesów ekologicznych. Zaznajomienie studentów ze sposobami wykorzystania wiedzy ekologicznej w terenoznawstwie.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student ma wiedzę dotyczącą pojęć z dziedziny ekologii, wyjaśnia reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie organizmu, populacji, biocenozy i ekosystemu.
	W2.Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego niezbędne w sztuce przetrwania oraz w prowadzeniu edukacji przyrodniczej
	W3. Ma wiedzę na temat różnorodności biologicznej na wszystkich jej poziomach oraz rozumie zjawiska i procesy które ją kształtują.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi stosować różnorodne metody obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, a także dobierać je adekwatnie do analizowanego problemu z zakresu ekologii..
	U2.Potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania oraz określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na zespoły organizmów oraz dokonać oceny źródła i stopnia zagrożenia dla funkcjonowania różnych typów ekosystemów.
U3. Student potrafi ocenić walory przyrodnicze terenu pod kątem przydatności do użytkowania survivalowego oraz wykorzystania do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej.	

	<p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1.Student rozumie potrzebę efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych.</p> <p>K2.Jest gotów do ustawicznego doskonalenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu funkcjonowania ekosystemów oraz sztuki przetrwania w środowisku naturalnym.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zoologia, Botanika i podstawy florystyki
Treści programowe modułu	<p>Ekologia jako nauka: definicje, prawa i pojęcia ekologiczne. Podstawowe procesy ekologiczne w autekologii i synekologii. Ekologia organizmu: prawa tolerancji, nisze ekologiczne, selekcja siedlisk, dyspersje oraz wprowadzenie do bioindykacji i biogeografii. Zagadnienia z zakresu ekologii populacji: struktury populacyjne oraz problemy demografii populacji roślinnych, zwierzęcych i ludzkich. Zagadnienia z zakresu interakcji wewnątrz i międzygatunkowych. Biocenologia i funkcjonowanie ekosystemów: struktury troficzne i energetyka ekosystemów; problemy sukcesji ekologicznej, znaczenie i zagrożenia różnorodności biologicznej. Podstawy terenoznawstwa oraz jego związki z ekologią ekosystemów i siedliskoznawstwem. Funkcjonowanie, zagrożenia i ochrona naturalnych ekosystemów wodnych, torfowiskowych, leśnych i łąkowych (zajęcia terenowe). Rozpoznawanie cech charakterystycznych środowiska abiotycznego i biotycznego ekosystemów naturalnych oraz wykorzystanie tej wiedzy w orientacji i przetrwaniu w trudnym i niedostępnym terenie (zajęcia terenowe).</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weiner J. Życie i ewolucja biosfery. PWN. Warszawa; 1999 2. Więckowski. S. Ekologia ogólna. PWN, Warszawa, 1998. 3. Krebs Ch. J. Ekologia, Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności. PWN, Warszawa, 2011 4. Pullin A.S. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN, Warszawa, 2005. 5. Zimny H. Ekologia Ogólna. Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk, 2002 <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falińska K. Ekologia roślin. PWN, Warszawa, 2004 2. Falińska K. Przewodnik do badań biologii populacji roślin. PWN, Warszawa, 2002 3. Podbielkowski Z., Podbielkowska M. Przystosowania roślin do środowiska. Wyd. SiP, Warszawa, 1992.
Planowane formy/działania/metody	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych

<p>dydaktyczne</p>	<p>oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z rozwiązywaniem praktycznych zadań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe – zadania praktyczne z wykorzystaniem przygotowanych przez prowadzącego materiałów oraz obserwacja.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru W3: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru U1: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych U2: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych K1: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, egzamin pisemny K2: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, egzamin pisemny</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, karty pracy z zadań wykonywanych na ćwiczeniach, sprawozdanie z zajęć terenowych, zaliczenie cząstkowe – sprawdzian pisemny oraz egzamin pisemny. Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom

	<p>wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 30 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianu oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena sprawozdania z zajęć terenowych + 70% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <p>wykład (30 godz./1,2 ECTS), ćwiczenia (60 godz./2,4 ECTS), konsultacje (12 godz./0,48 ECTS), egzamin (3godz./0,12 ECTS). Łącznie – 105 godz./4,2 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <p>przygotowanie do zajęć (20 godz./0,8 ECTS), studiowanie literatury (20 godz./0,8 ECTS), przygotowanie do egzaminu (20 godz./0,8), przygotowanie do sprawdzianu (15 godz./0,6 przygotowanie sprawozdania (20 godz./0,8) Łącznie 95 godz./ 3,8 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 60 godz.; w konsultacjach – 12 godz.; egzaminie – 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 –SR_W01 W2 –SR_W02 W3 –SR_W05 U1 –SR_U01 U2 –SR_U02, SR_U04 U3 – SR_U05 K1 –SR_K01 K2 –SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekologia katastrof / Ecology of disasters
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (3/3)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Wojciech Pęczuła, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie uczestników z problemem naturalnych i antropogenicznych zagrożeń przyrodniczych w skali regionalnej i globalnej jak również z możliwościami ich przewidywania i przeciwdziałania oraz minimalizacji ryzyka i strat.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Rozumie mechanizmy przyczyn występowania katastrof ekologicznych.
	Umiejętności:
	U1. Umie określić wpływ wybranych procesów katastrofalnych na organizmy żywe.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do dyskusji nad szansami i zagrożeniami wynikającymi rozwoju cywilizacyjnego.
Treści programowe modułu	Zaliczenie przedmiotów: Ekologia ogólna Katastrofy naturalne a antropogeniczne. Klęski Żywiolowe i nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Przegląd zdarzeń katastrofalnych w Polsce i na świecie. Prognozowanie i zapobieganie negatywnym skutkom katastrof. Katastrofy w dawnych epokach geologicznych Ziemi.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa Graniczny M., Mizerski W.: Katastrofy przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. Literatura uzupełniająca Baturó W. (red.): Katastrofy i zagrożenia we współczesnym świecie. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów	Sposoby weryfikacji Zaliczenie, kolokwia, wykonanie dwóch prezentacji

uczenia się	<p>W1 – ocena z kolokwium, ocena z zaliczenia końcowego U1 – ocena z kolokwium, ocena wykonanej prezentacji K1 – ocena wykonanej prezentacji <u>Dokumentowanie osiągniętych efektów kształcenia w formie: zaliczenie pisemne; prezentacja</u></p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa zależy od sumy punktów uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania. Szczegółowe kryteria oceniania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), - student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - 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).
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykłady (30 godz./1,2 ECTS) - ćwiczenia (45 godz./1,8 ECTS) - konsultacje (15 godz./0,6 ECTS) - egzamin (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 92 godz./3,68 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie prezentacji (30 godz./1,2 ECTS) - studiowanie literatury (14 godz./0,56 ECTS) - przygotowanie do zaliczenia (14 godz./0,56 ECTS) <p>Łącznie 58 godz./2,32 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach - 30 godz., ćwiczeniach – 45 godz., konsultacjach - 10 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W04 U1 – SR_U04 K1 – SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona przyrody/ Nature conservation
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (3,32/2,68)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Przekazanie treści programowych w zakresie zagadnień związanych z ochroną przyrody w Polsce i na świecie, w oparciu o wiedzę na temat znaczenia i zagrożeń bioróżnorodności na wszystkich poziomach jej organizacji.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student ma wiedzę z zakresu pojęć i terminologii stosowanej w ochronie przyrody, zna metody i formy ochrony przyrody w Polsce i na świecie.
	W2.Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze stosowane w celu ochrony elementów przyrody oraz w edukacji przyrodniczej.
	W3. Ma wiedzę na temat różnorodności biologicznej na wszystkich jej poziomach oraz rozumie zjawiska i procesy które ją kształtują.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi stosować różnorodne metody obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, a także dobierać je adekwatnie do analizowanego problemu.
	U2.Potrafi rozpoznawać rzadkie i zagrożone ekstynkcją gatunki flory i fauny, ale również te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania. Jest w stanie dokonać oceny źródła i stopnia zagrożenia dla funkcjonowania różnych typów ekosystemów oraz wskazać rozwiązania służące ich ochronie.
	U3. Student potrafi ocenić walory przyrodnicze terenu objętego ochroną pod kątem możliwości jego wykorzystania do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej i edukacji ekologicznej.
	Kompetencje społeczne:
	K1.Student rozumie potrzebę efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w

	społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
	K2.Jest gotów do systematycznego samokształcenia, rozumie potrzebę uaktualniania wiedzy, wykazuje postawę tolerancji w stosunku do odmiennego postrzegania zagadnień problemowych z zakresu ochrony przyrody.
Wymagania wstępne i dodatkowe	zoologia, botanika i podstawy florystyki, ekologia i podstawy terenoznawstwa
Treści programowe modułu	Znaczenie i główne zagrożenia różnorodności biologicznej w skali lokalnej, regionalnej i globalnej. Przyczyny i skutki ekstynkcji gatunków w holocenie. Cele i motywy ochrony przyrody w Polsce i na świecie. Instrumenty polityki wspierające bioróżnorodność - ustawodawstwo, dyrektywy, konwencje, działalność organizacji pozarządowych. Formy ochrony przyrody w Polsce: ochrona obszarowa (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary Natura 2000) oraz ochrona indywidualna (pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów). Czynna i bierna ochrona ekosystemów oraz jej efektywność. Ocena zagrożenia gatunków – czerwone listy i czerwone księgi, klasyfikacja zagrożeń według Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN).Metody ochrony gatunków fauny i flory. Biologiczne podstawy ochrony przyrody – znaczenie badań naukowych oraz ich wykorzystanie przy tworzeniu planów ochrony siedlisk i gatunków.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 4. Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wyd. UW. Warszawa. 5. Grzegorzczak M. (red.). 2007. Integralna ochrona przyrody. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków. 6. Radecki W., Habuda A. 2017. Ochrona przyrody w systemach prawnych ochrony środowiska Polski, Czech i Słowacji, Wyd. Difin 7. ustawa o ochronie przyrody Literatura uzupełniająca 8. Chmielewski T.J. (red.). 2006. Zarządzanie zasobami przyrody na obszarach Natura 2000 w Polsce. Wyd. Akademii Rolniczej w Lublinie. 9. Pullin A.S. 2004. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN. Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z rozwiązywaniem praktycznych zadań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe –

	<p>zadania praktyczne z wykorzystaniem przygotowanych przez prowadzącego materiałów oraz obserwacja.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru W3: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru U1: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych U2: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych K1: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, egzamin pisemny K2: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, egzamin pisemny</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, karty pracy z zadań wykonywanych na ćwiczeniach, sprawozdanie z zajęć terenowych, zaliczenie cząstkowe – sprawdzian pisemny oraz egzamin pisemny. Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 30 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianu oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena sprawozdania z zajęć terenowych + 70% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe wykład (30 godz./1,2 ECTS), ćwiczenia (45 godz./ 1,8 ECTS), konsultacje (5 godz./0,2 ECTS), egzamin (3godz./0,12 ECTS). Łącznie – 83 godz./3,32 ECTS Niekontaktowe przygotowanie do zajęć (12 godz./0,48 ECTS), studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), przygotowanie do egzaminu (20 godz./0,8 ECTS), przygotowanie do sprawdzianu (15 godz./0,6 ECTS) przygotowanie sprawozdania (10 godz./0,4 ECTS) Łącznie 67godz./ 2,68 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 45 godz.; w konsultacjach – 5 godz.; egzaminie – 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 –SR_W01; SR_W05 W2 –SR_W02 W3 – SR_W05 U1 –SR_U01 U2 –SR_U02, SR_U04 U3 – SR_U05 K1 –SR_K01 K2 –SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Genetyczne podstawy ludzkich zachowań Genetic basis of human behavior
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obligatoryjny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z wpływem genów na zachowanie się człowieka.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu metabolizmu ogólnego u człowieka.
	W1. Ma wiedzę z zakresu genetyki, epigenetyki i psychologii niezbędną dla zrozumienia podstawowych mechanizmów biologicznych, fizjologicznych i zachowania zachodzących w człowieku oraz zagrożeń z nich wynikających
	W2. Ma wiedzę w zakresie podstawowych technik i narzędzi badawczych używanych w badaniach osobowościowych i psychologicznych człowieka
	Umiejętności:
	U1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do opisu behawioru i metabolizmu człowieka
	U2. Umie określić wpływ czynników środowiskowych na fizjologię człowieka.
	U3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu genetycznych uwarunkowań behawioru z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.
K2. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Tematyka przedmiotu dotyczy wybranych typów zachowań człowieka, ich genetycznego i epigenetycznego

	<p>uwarunkowania oraz korelacji genotyp-środowisko. Wpływ środowiska na zmiany w genomie, epigenomie i psychice człowieka. DNA a temperament – badania molekularne, psychologiczne i neurologiczne. Zdolności poznawcze oraz osobowość i ich zaburzenia. Psychopatologia, badania rodzinne, bliźniąt, adopcyjne, identyfikacja genów. Temperament a biochemiczne i psychometryczne wskaźniki reakcji na choroby somatyczne i stres. Genetyczne, fizjologiczne i psychologiczne podstawy dobierania się w pary - odmienność partnerska, płęć mózgu, zmienności zachowania. Ludzki genom – dlaczego jesteśmy podobni i czym się różnimy. Modulatory genomu i epigenomu człowieka. Mutageny. Starzenie – aspekty molekularne, kliniczne i psychologiczne.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bradley J.R., Johnson D.R., Pober B.R., Genetyka medyczna, 2009, Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2. Epstein R.J. Biologia molekularna człowieka, 2005, Wydawnictwo Czelej. 3. Plomin R., DeFries J.C., McClearn G.E., McGuffin P. Genetyka zachowania, PWN Warszawa. 4. Oniszczenko W. Genetyczne podstawy ludzkich zachowań, przegląd badań w populacji polskiej, 2005, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jurd R.D. 2007. Biologia zwierząt. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2. Martin P., Bateson P., Measuring behaviour. An introductory guide. Second edition. 1993 Cambridge University Press. 3. Janiszewski L., Barbacka-Surowiak G., Surowiak J., Neurofizjologia porównawcza. 1993 Wydawnictwo Naukowe PWN
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia. U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac</p>

	<p>kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 26 godz./1,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Nowoczesne techniki orientacji przestrzennej Modern techniques of spatial orientation
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Beata Ferencz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie uczestnika zajęć z nowoczesnymi technikami orientacji w przestrzeni. W ramach przedmiotu uczestnicy nabywają umiejętności czytania i tworzenia map. Poznają także nowoczesne urządzenia mobilne wykorzystywane do pozycjonowania i orientacji w przestrzeni.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Student zna możliwości wykorzystania mobilnych urządzeń w celu nawigacji w terenie.
	2. Student zna nowoczesne techniki orientacji przestrzennej
	Umiejętności:
	1. Student potrafi zastosować odpowiednie techniki pomiarowe w zależności od charakteru terenu.
	2. Student potrafi analizować dane przestrzenne przy pomocy technik komputerowych.
Kompetencje społeczne:	
1. Student jest gotowy do prezentowania narzędzi orientacji w terenie z zastosowaniem technologii informacyjnych.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Mapa jako podstawowe narzędzie orientacji w terenie. Narzędzia nawigacji. Współczesne systemy geoinformacji. Nowoczesne narzędzia obrazowania powierzchni Ziemi (np. Lidar i radary) Mobilne urządzenia pozycjonujące i ich wykorzystanie. Praca na danych z GPS.

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura obowiązkowa: Ashman B. An Introduction to Global Navigation Satellite Systems. IEEE.2018 Hofmann-Wellenhof B., H. Lichtenegger, E. Wasle (2007) GNSS: Global Navigation Satellite Systems, Springer Seeber, G. "Satellite Geodesy", de Gruyter, 2003 Wprowadzenie do kartografii i topografii, red. J. Paślawski, Wrocław 2006 Literatura uzupełniająca: Tablice poglądowe do nauki topografii wojskowej, Warszawa 2011.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: dyskusja, wykład, praca z mapami, metody programowe z wykorzystaniem komputera itp.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u> W1 – ocena aktywności w zajęciach terenowych W2 – ocena z egzaminu U1, U2 – ocena ćwiczeń wykonanych komputerowo K1 – ocena zaangażowania w zadania wykonywane w trakcie ćwiczeń, <u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Egzamin w formie papierowej; ćwiczenia w formie cyfrowej
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocenę końcową w 75% stanowi ocena z egzaminu, w 25% z ćwiczeń wykonanych w trakcie zajęć
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykład (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – egzamin (2 godz./0,08 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) Łącznie 49 godz./1,96 ECTS Niekontaktowe przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) studiowanie literatury (6 godz./0,24 ECTS) przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS) Łącznie 26 godz./1,04 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz; w egzaminie – 2 godz;
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W06 W2 – SR_W02 U1 – SR_W01 U2 – SR_W06 K1 - SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Kierunek lub kierunki studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ekonomia Economy
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia	Fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Piotr Chojnacki
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekonomii i Agrobiznesu
Cel modułu	Celem modułu jest dostarczenie wiedzy dotyczącej zasad funkcjonowania gospodarki rynkowej, w tym podstawowych procesów i zjawisk ekonomicznych, agregatów makroekonomicznych, elementów rynku, a także zapoznanie ze sposobami podejmowania decyzji gospodarczych przez uczestników procesu gospodarowania.
Efekty kształcenia dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu modułu.	Wiedza:
	W1. Student zna podstawowe kategorie, prawa, teorie i modele mikro- i makroekonomiczne pozwalające opisywać zjawiska i procesy rynkowe oraz zależności między nimi zachodzące.
	W2. Student posiada wiedzę o zasadach działania gospodarki rynkowej, strukturach rynkowych oraz przesłankach i sposobach podejmowania racjonalnych decyzji przez podmioty rynkowe.
	W3. Student ma wiedzę dotyczącą podstaw makroekonomii.
	Umiejętności:
	U1. Student posługuje się rachunkiem ekonomicznym oraz wykorzystuje teorie zachowania się podmiotów rynkowych do interpretowania i rozwiązywania problemów ekonomicznych.
	U2. Student posługuje się podstawowymi kategoriami makroekonomicznymi oraz identyfikuje występujące realnie w gospodarce główne zależności pomiędzy agregatami makroekonomicznymi.
	Kompetencje społeczne:
K1. Student ma świadomość rangi wiedzy ekonomicznej w procesie podejmowania decyzji i potrzeby zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	matematyka
Treści programowe modułu kształcenia	Zakres tematyczny: wybrane pojęcia z zakresu mikro- i makroekonomii, prawo podaży i popytu oraz ich determinanty, mikroanaliza rynku, elastyczność popytu, uwarunkowania decyzji ekonomicznych konsumenta i

	producenta, koszty produkcji, struktury rynkowe, rola państwa w gospodarce, budżet państwa, rachunek produktu i dochodu narodowego, inflacja i bezrobocie, wzrost i rozwój gospodarczy.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. P.A. Samuelson, W. D. Nordhaus, Ekonomia, tom 1 i 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004. 2. B. Klimczak, Mikroekonomia, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2011. 3. B. Klimczak, B. Borkowska, Mikroekonomia - ćwiczenia, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2011. 4. A. Baszyński, D. Piątek, K. Szarzec, Makroekonomia. Rynek w gospodarce (ćwiczenia i przykłady), Materiały dydaktyczne AE w Poznaniu, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2007. Literatura zalecana: 1. D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2007 2. D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, Makroekonomia, PWE, Warszawa 2007
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia audytoryjne, rozwiązywanie zadań, praca z tekstem, dyskusja.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W1, W2, W3 – ocena pracy pisemnej, U1, U2 – ocena pracy pisemnej, K1 - ocena wypowiedzi studenta podczas dyskusji i wystąpień dotyczących rozwiązania zadanego problemu. Formy dokumentowania osiągniętych wyników: kolokwia, dziennik prowadzącego, zaliczenie.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Weryfikacja wiedzy nabytej w ramach wykładów i ćwiczeń w ramach kolokwium pisemnego (sprawdzian testowy). Ocena końcowa może być podwyższona za aktywny udział studenta na wykładach i ćwiczeniach. Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane na pierwszym zajęciach.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe: – wykłady (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia audytoryjne (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) Łącznie 32 godz./1,28 ECTS Niekontaktowe: – przygotowanie do ćwiczeń (7,5 godz./0,3 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia (10,5 godz./0,42 ECTS) Łącznie 18 godz./0,72 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach 15 godz., ćwiczeniach audytoryjnych – 15 godz., konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1, W2, W3 – SR_W09 U1, U2 – SR_U07 K1 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Gry terenowe/Outdoor games
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów/ Zakład Hydrobotaniki
Cel modułu	Przekazanie studentom wiedzy na temat celów i sposobów tworzenia gier terenowych, a także przekazanie zasad powstawania scenariuszy zabaw na otwartym terenie.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student ma wiedzę na temat różnych form prowadzenia edukacji przyrodniczej z wykorzystaniem różnych elementów składowych środowiska przyrodniczego
	W2.Student zna podstawowe zasady organizowania zajęć terenowych z zakresu edukacji przyrodniczej z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa oraz ergonomii i higieny pracy.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi zaplanować prace w zakresie prowadzenia animacji przyrodniczych oraz przygotowywać i analizować dane z zastosowaniem technik informatycznych.
	U2. Student potrafi krytycznie ocenić walory terenu pod kątem przydatności wykorzystania go do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej
	Kompetencje społeczne:
K1. Student rozumie potrzebę efektywnego komunikowania się i prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych.	
	K2. Jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu wykorzystania warunków terenowych do prowadzenia różnych form animacji przyrodniczych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ekologia i terenoznawstwo, Zoologia, Botanika i

	podstawy florystyki
Treści programowe modułu	Gry terenowe – sposób na integrację oraz różnorodne aspekty zdrowotne, relaksacyjne i rozwojowe aktywności na świeżym powietrzu. Popularne scenariusze gier terenowych wykorzystywane w animacjach przyrodniczych. Tworzenie zasad i fabuł oraz planowanie przebiegu gier w różnych warunkach terenowych dla różnych grup odbiorców. Inspiracje przyrodnicze w wyborze miejsc i rekwizytów niezbędnych do przeprowadzenia zabaw terenowych. Zasady bezpieczeństwa w przebiegu gier terenowych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Nitsch C. 300 gier i zabaw. 2006. Wydawnictwo RM 2. Materiały dostępne w formie elektronicznej – opracowania scenariuszy gier terenowych
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z planowaniem praktycznych rozwiązań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe – wykonywanie zadań z wykorzystaniem przygotowanych wcześniej materiałów.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, U1: prezentacja projektu gry terenowej, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych U2: prezentacja projektu gry terenowej, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych K1: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, K2: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, karty pracy z zadań wykonywanych na ćwiczeniach, sprawozdanie z zajęć terenowych, zaliczenie końcowe. Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u> - 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),

	<ul style="list-style-type: none"> - student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - 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), - 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), - 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena prezentacji studenta, ocena sprawozdania z zajęć terenowych) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe wykład (15 godz./0,6 ECTS), ćwiczenia (15godz./0,6ECTS), konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), Łącznie – 32godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe przygotowanie do zajęć (3 godz./0,12 ECTS), studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), przygotowanie prezentacji (5godz./ 0,2 ECTS) przygotowanie sprawozdania z zajęć terenowych (5 godz./0,2 ECTS) Łącznie18 godz./ 0,72ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; w konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W02 W2 – SR_W08 U1 – SR_U02 U2 – SR_U05 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ludowe inspiracje w animacjach przyrodniczych/Folk inspirations in nature animations
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów/ Zakład Hydrobotaniki
Cel modułu	Przekazanie Studentom wiedzy na temat dawnych tradycji obrzędów, zwyczajów i wierzeń ludowych oraz ich związków ze zjawiskami przyrodniczymi, a także wskazanie możliwości ich wykorzystania w tworzeniu animacji przyrodniczych i w edukacji ekologicznej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student ma wiedzę na temat różnych form prowadzenia edukacji przyrodniczej i animacji przyrodniczych wykorzystujących inspiracje tradycjami i sztuką ludową
	W2.Student zna podstawowe zasady organizowania animacji przyrodniczych z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa oraz ergonomii i higieny pracy.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi zaplanować prace w zakresie prowadzenia animacji przyrodniczych oraz przygotowywać i analizować dane m.in. historyczne z zastosowaniem technik informatycznych.
	U2. Student potrafi krytycznie ocenić walory terenu pod kątem przydatności wykorzystania go do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej
Kompetencje społeczne:	K1. Student rozumie potrzebę efektywnego komunikowania się i prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych.
	K2. Jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu wykorzystania wiedzy na temat tradycji i obrzędów ludowych do prowadzenia różnych form animacji przyrodniczych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ekologia i terenoznawstwo, Zoologia, Botanika i

	podstawy florystyki
Treści programowe modułu	Mitologie i podania ludowe jako źródło wiedzy o relacjach człowieka z przyrodą. Tradycyjne i współczesne obrzędy ludowe powiązane ze zjawiskami przyrodniczymi. Wykorzystanie informacji na temat przebiegu ceremonii i rytuałów ludowych do tworzenia scenariuszy gier i zabaw edukacyjnych. Zwierzęta i rośliny w sztuce ludowej oraz w wierzeniach słowiańskich jako inspiracja dla współczesnej edukacji ekologicznej.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa <ol style="list-style-type: none"> 1. Kłosiewicz O; Kłosiewicz S. Przyroda w polskiej tradycji. 2011, Wyd. MUZA 2. Folklor polski. Sztuka ludowa, tradycje, obrzędy. 2020. Wyd. SBM 3. Ogrodowa B. Polskie obrzędy i zwyczaje. Doroczne. 2012. Wyd. MUZA 4. Materiały dostępne w formie elektronicznej
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z planowaniem praktycznych rozwiązań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe – wykonywanie zadań z wykorzystaniem przygotowanych wcześniej materiałów.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, U1: prezentacja konspektu animacji, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych U2: prezentacja konspektu animacji, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych K1: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, K2: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, konspekt animacji, sprawozdanie z zajęć terenowych, zaliczenie końcowe. Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u> - 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

	<p>części),</p> <ul style="list-style-type: none"> - student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - 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), - 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), - 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena prezentacji studenta, ocena sprawozdania z zajęć terenowych) +50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <p>wykład (15 godz./0,6 ECTS), ćwiczenia (15godz./0,6ECTS), konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), Łącznie – 32godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <p>przygotowanie do zajęć (3 godz./0,12 ECTS), studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), przygotowanie prezentacji (5godz./ 0,2 ECTS) przygotowanie sprawozdania z zajęć terenowych (5 godz./0,2 ECTS) Łącznie 18 godz./ 0,72ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; w konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W02 W2 – SR_W08 U1 – SR_U02 U2 – SR_U05 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekologia i biologia ryb Ecology and biology of fish
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Jacek Rechulicz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu biologii i ekologii ryb oraz ich roli w funkcjonowaniu ekosystemów wodnych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Zna cechy morfologiczne, biologię i ekologię wybranych gatunków ryb słodkowodnych.
	W2.Ma elementarną wiedzę dotyczącą metod badań ichtiofauny, znaczenia ryb w ekosystemie oraz ich wpływu na jego funkcjonowanie
	Umiejętności:
	U1.Potrafi rozpoznać wybrane gatunki ryb słodkowodnych.
	U2.Umie określić wiek i tempo wzrostu ryb
	Kompetencje społeczne:
K1.Ma świadomość i rozumie znaczenie ryb w ekosystemach wodnych i potrzebę utrzymania w nich odpowiedniej różnorodności i struktury troficznej.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zoologia

Treści programowe modułu	<p>Cechy morfologiczne i wybrane zagadnienie anatomii i fizjologii ryb. Czynniki wpływające na życie ryb, odżywianie się i rozród ryb. Wzrost i rozwój ryb, oznaczanie wieku i tempa wzrostu. Ochrona naturalnych warunków życia ryb w wodzie. Produkcja materiału zarybieniowego ryb karpiowatych. Produkcja materiału zarybieniowego ryb łososiowatych. Gatunki chronione i obce ryb. Znaczenie ryb w ekosystemie wodnym i ich wpływ na jego funkcjonowanie. Metody badań ichtiofauny. Rekultywacja biologiczna zbiorników wodnych oraz biomanipulacje przy wykorzystaniu ryb.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brylińska M. (red.) Ryby słodkowodne Polski, PWN Warszawa, 2000. 2. Opuszyński K. Podstawy biologii ryb. PWRiL. 1983. 3. Reynolds D. J., Hart P. J. B. (red.). Fish Biology and: Fisheries. Blackwell Publishing, 2002. 4. Lampert, U., Sommer, W., Ekologia wód śródlądowych. PWN, W-wa, 2001. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Szczerbowski J. Rybactwa Śródlądowe, Instytut Rybactwa Śródlądowego, Olsztyn 1993. 2. Szczerbowski J. Rybactwo jeziorowe i rzeczne, PWRiL Warszawa, 1985.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Zajęcia prowadzone w formie wykładów i ćwiczeń audytoryjnych z wykorzystaniem nowoczesnych środków audio-wizualnych (panel projekcyjny, DVD-video). Prezentowany jest szereg preparatów biologicznych i pomocy naukowych. Studenci prowadzą dyskusję na tematy związane z biologią i ekologią ryb a także w ramach wybranych tematów zajęć przygotowują prezentacje lub sprawozdania.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u> W1 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego W2 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego U1 i U2 – pozytywne zaliczenie sprawozdania z zadania projektowego, K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena pracy indywidualnej i w grupie przy wykonywaniu zadań projektowych i sprawozdań.</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Archiwizowane w formie cyfrowej lub papierowej cząstkowe zaliczenia w formie testowej oraz sprawozdania z wykonanych zadań projektowych, dziennik prowadzącego</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa zależy od sumy punktów uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania.</p> <p><u>Szczegółowe kryteria oceniania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności

	<p>lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 01 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 70 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 80 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,8 ECTS), - ćwiczenia audytoryjne (15 godz./0,8 ECTS), - konsultacje (4 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie – 34 godz./2,0 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć (2 godz./0,2 ECTS), - studiowanie literatury (5 godz./0,4 ECTS), - przygotowanie sprawozdań (5 godz./0,4), <p>Łącznie 12 godz./1,0 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach - 15 godz., ćwiczeniach - 15 godz., konsultacjach - 4 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01 W2 - SR_W05 U1 - SR_U03 U2 - SR_U08 K1 - SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Wędkarskie użytkowanie wód Angling management of waters
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Jacek Rechulicz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie studentów ze sposobami wędkarskiego użytkowania wód, problemami w funkcjonowaniu łowisk specjalnych oraz znaczenia presji wędkarskiej na wody naturalne.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma pogłębioną wiedzę z zakresu możliwości i sposobów wędkarskiego wykorzystania wód naturalnych
	W2. Ma pogłębioną wiedzę z zakresu funkcjonowania różnych typów sztucznych łowisk specjalnych i innych sztucznych obiektów wodnych służących amatorskim połowom ryb.
	Umiejętności:
	U1. Przeprowadza oznaczenia podstawowych czynników fizycznych i chemicznych wody jezior świadczących o zagrożeniu eutrofizacją i potrafi je interpretować.
	U2. Planuje i wykonuje na podstawie uzyskanych wyników ekspertyzy, potrafi oszacować prawidłowe proporcje w strukturze ichtiofauny i zaproponować program zarybieniowy kompensujący presję wędkarską na jezioro, interpretuje wyniki i wyciąga wnioski
	Kompetencje społeczne:
K1. Ma świadomość i rozumie znaczenie ryb w ekosystemach wodnych i potrzebę utrzymania w nich odpowiedniej różnorodności i struktury troficznej.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zoologia
Treści programowe modułu	Sposoby i możliwości wędkarskiego wykorzystania wód naturalnych i zbiorników sztucznych. Wędkarstwo i amatorski połów ryb.

	<p>Techniki połowu ryb. Charakterystyka presji wędkarskiej. Łowiska specjalne, jako sposób minimalizowania presji wędkarskiej na wody naturalne. Ogólne zasady organizacji łowisk specjalnych, formy promocji, elementy uatrakcyjnijające i upiększające łowisko, marketing i rachunek ekonomiczny. Produkcja materiału zarybieniowego ryb karpiowatych. Produkcja materiału zarybieniowego ryb łososiowatych. Gatunki chronione i obce ryb. Znaczenie ryb w ekosystemie wodnym i ich wpływ na jego funkcjonowanie.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brylińska M. (red.) Ryby słodkowodne Polski, PWN Warszawa, 2000. 2. Opuszyński K. Podstawy biologii ryb. PWRiL. 1983. 3. Szczerbowski J. Rybactwa Śródlądowe, Instytut Rybactwa Śródlądowego, Olsztyn 1993. 4. Lampert, U., Sommer, W., Ekologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa, 2001. 5. Wołos A., Wojda R., Cieśla M. „Łowiska specjalne. Organizacja i zarządzanie”, IRŚ, 2004 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Szczerbowski J. Rybactwo jeziorowe i rzeczne, PWRiL Warszawa, 1985. 2. Guziur J. „Chów ryb w małych stawach”, Oficyna wyd. „Hoża”, Warszawa 1997
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Zajęcia prowadzone w formie wykładów i ćwiczeń audytoryjnych z wykorzystaniem nowoczesnych środków audio-wizualnych (panel projekcyjny, DVD-video). Prezentowany jest szereg preparatów biologicznych i pomocy naukowych. Studenci prowadzą dyskusje a także w ramach wybranych tematów zajęć przygotowują prezentacje lub sprawozdania.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u> W1 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego W2 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego U1 i U2 – pozytywne zaliczenie sprawozdania z zadania projektowego, K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena pracy indywidualnej i w grupie przy wykonywaniu zadań projektowych i sprawozdań.</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Archiwizowane w formie cyfrowej lub papierowej cząstkowe zaliczenia w formie testowej oraz sprawozdania z wykonanych zadań projektowych, dziennik prowadzącego</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa zależy od sumy punktów uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania.</p> <p><u>Szczegółowe kryteria oceniania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),

	<ul style="list-style-type: none"> - student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 01 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 70 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 80 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,8 ECTS), - ćwiczenia (15 godz./0,8 ECTS), - konsultacje (4 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie – 34 godz./2,0 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć (2 godz./0,2 ECTS), - studiowanie literatury (5 godz./0,4 ECTS), - przygotowanie sprawozdań (5 godz./0,4), <p>Łącznie 12 godz./1,0 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach - 15 godz., ćwiczeniach - 15 godz., konsultacjach - 4 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 - SR_W05</p> <p>U1 - SR_U01</p> <p>U2 - SR_U06</p> <p>K1 - SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Inwazyjne gatunki hydrobiontów Invasive hydrobiont species
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Jacek Rechulicz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z pochodzeniem, ustawodawstwem oraz ekologicznymi podstawami migracji inwazyjnych roślinnych i zwierzęcych zasiedlających ekosystemy wód powierzchniowych płynących i stojących. Poznanie biologii i cech przystosowawczych wybranych gatunków inwazyjnych oraz ich potencjalnego wpływu na rodzime zespoły zwierząt i ekosystemy wodne.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Ma podstawową wiedzę w zakresie źródła pochodzenia, możliwości rozprzestrzeniania się, biologii i cech przystosowawczych wybranych gatunków inwazyjnych hydrobiontów.
	W2.Zna podstawowe prawne oraz zagrożenia wynikające z występowania gatunków inwazyjnych
	Umiejętności:
	U1.Potrafi rozpoznać gatunek inwazyjny i wskazać jego podstawowe cechy przystosowawcze.
	U2.Potrafi wykonać wstępną analizę i ocenę potencjalnego wpływu gatunków inwazyjnych na ekosystemy wodne.
	Kompetencje społeczne:
K1.Prawidłowo identyfikuje i ocenia zagrożenia i korzyści wynikające z występowania gatunków inwazyjnych w ekosystemach wodnych.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zoologia

Treści programowe modułu	<p>Podstawowe pojęcia związane z zagadnieniami inwazyjności. Historia inwazji hydrobiontów. Podstawy prawne na Świecie i w Europie dotyczące gatunków inwazyjnych. Przyczyny, kierunki i możliwości inwazji gatunków na Świecie i w Europie. Cechy gatunków inwazyjnych hydrobiontów sprzyjające inwazji. Cechy motoryczne, morfologiczne i anatomiczne inwazyjnych hydrobiontów. Cechy rozrodcze, płodność i rozród gatunków inwazyjnych hydrobiontów. Cechy demograficzne, wzrost i rozwój populacji gatunków inwazyjnych. Interakcje między gatunkami inwazyjnymi hydrobiontów a populacjami rodzimymi i ekosystemami wodnymi. Biomonitoring jako narzędzie w identyfikacji inwazyjnych hydrobiontów. Przykłady wybranych gatunków inwazyjnych hydrobiontów.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: 1.Głowaciński Z. (red.). 2008. Księga gatunków obcych inwazyjnych w faunie Polski. IOP PAN Kraków. 2.NOBANIS - Baza danych o gatunkach inwazyjnych centralnej i północnej Europy. 3.Gwiazdowicz M. 2014. Inwazyjne gatunki obce, „ Infos”, Biuro Analiz Sejmowych, nr 11(171). 4.Elton Ch. 1967. Ekologia inwazji zwierząt i roślin. PWRiL. Warszawa. 5.Stańczykowska A. 1997. Ekologia naszych wód. Wyd. Szkolne i pedagogiczne. Warszawa. Literatura uzupełniająca: 1.Kajak Z. 1994. Hydrobiologia. Ekosystemy wód śródlądowych. Filia UW w Białymstoku, Białystok. 2.Lampert W., Sommer U. 1996. Ekologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa. 3.Mikulski Z. 1982. Biologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Zajęcia prowadzone w formie wykładów i ćwiczeń audytorijnych z wykorzystaniem nowoczesnych środków audio-wizualnych (panel projekcyjny, DVD-video). Prezentowany jest szereg preparatów biologicznych i pomocy naukowych. Studenci prowadzą dyskusję na tematy związane z tematyką zajęć a także w ramach wybranych tematów zajęć przygotowują prezentacje i zadania projektowe.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u> W1 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego W2 – ocena ze sprawdzianu w formie testu jednokrotnego wyboru, wykonanie sprawozdania z zadania projektowego U1 i U2 – pozytywne zaliczenie sprawozdania z zadania projektowego, K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena pracy indywidualnej i w grupie przy wykonywaniu zadań projektowych i sprawozdań. <u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Archiwizowane w formie cyfrowej lub papierowej cząstkowe zaliczenia w formie testowej oraz sprawozdania z wykonanych zadań projektowych, dziennik prowadzącego</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa zależy od sumy punktów uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania. <u>Szczegółowe kryteria oceniania:</u> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub</p>

	<p>kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</p> <p>– student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <p>– student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 70 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <p>– student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 80 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <p>– student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,8 ECTS), - ćwiczenia (15 godz./0,8 ECTS), - konsultacje (4 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie – 34 godz./2,0 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć (2 godz./0,2 ECTS), - studiowanie literatury (5 godz./0,4 ECTS), - przygotowanie sprawozdań (5 godz./0,4), <p>Łącznie 12 godz./1,0 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach - 15 godz., ćwiczeniach - 15 godz., konsultacjach - 4 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 - SR_W05</p> <p>U1 - SR_U03</p> <p>U2 - SR_U04</p> <p>K1 - SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekosystemy lądowe świata The world's terrestrial ecosystems
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z rozmieszczeniem obecnym i dawnym zwierząt, roślin oraz ich zbiorowisk na Ziemi, wyjaśnienie przyczyn jakie go kształtowały i kształtują oraz wskazanie prawidłowości rządzących układem geograficznym pokrywy roślinnej i świata zwierząt. Ponadto zaznajomienie z warunkami geologicznymi, geochemicznymi i klimatycznymi oraz różnorodnością biomów lądowych świata
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej
	W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W3. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania
	U3. Student potrafi określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych środowiska na wybrane zespoły organizmów, w tym człowieka
	Kompetencje społeczne:

	<p>K1. Student jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych</p> <p>K2. Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	<p>Moduł obejmuje następujące zagadnienia: Przyczyny przestrzennego rozmieszczenia roślin i zwierząt na kuli ziemskiej. Przyczyny biogenetyczne (formy życiowe, systemy form życiowych, spektra biologiczne, Przyczyny przestrzennego rozmieszczenia roślin i zwierząt wypływające z działania czynników siedliskowych w środowisku powietrzno-lądowym</p> <p>Zasięg: pojęcie zasięgu, kartograficzne sposoby przedstawiania zasięgów, Pojęcie bariery. Analiza roślinności: życie socjalne roślin (populacja, zbiorowisko roślinne). Podział florystyczny kuli ziemskiej. Roślinność kuli ziemskiej: roślinność strefowa Podział zoogeograficzny lądów. Zoogeograficzna charakterystyka Polski. Wpływ człowieka na rozmieszczenie i występowanie roślin i zwierząt Warunki geologiczne, geochemiczne i klimatyczne a różnorodności i struktura biomów lądowych świata.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podbielkowski Z. Geografia roślin. WSiP. Warszawa 1991 2. Kornaś J., Medwecka-Kornaś A. Geografia Roślin. Warszawa PWN 2002 3. Podbielkowski Z. Fitogeografia części świata T.1,2, Warszawa PWN 2002 4. Rajski A. Zoologia t.1, PWN Warszawa 1983 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dąbrowska-Prot, E. (1985). Monitoring ekologiczny ekosystemów lądowych-możliwości i zakres. Wiadomości Ekologiczne, 31(1), 55-66. 2. Radzimirska, M., & Rabczyńska, R. Różnorodność biologiczna na lądzie. Czynniki geograficzne kształtujące bioróżnorodność.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacja multimedialna z elementami dyskusji kierowanej, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie, metoda gry dyskusyjnej, projekcje filmów.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>SPOSOBY WERYFIKACJI:</p> <p>W1 – W3 ocena dwóch sprawdzianów oraz prezentacji, ocena zaliczenia końcowego</p> <p>U1 - U3 ocena dwóch sprawdzianów oraz prezentacji, ocena zaliczenia końcowego</p> <p>K1 – K2 ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena sprawdzianu pisemnego i prezentacji</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen

końcową	uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z raportu) + 60% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie/zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz./1,4 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (3 godz./0,08 ECTS) – przygotowanie raportu (7 godz./0,28 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2ECTS) <p>Łącznie 16 godz./0,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., ćwiczeniach 15 godz., konsultacjach 2 godz., kolokwium z ćwiczeń – 1 godz., zaliczenie/zaliczenie poprawkowe – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - SR_W01 W2 – SR_W02 W3 - SR_W05 U1 – SR_U01 U2 – SR_U03 U3 – SR_U04 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekosystemy wodne świata Water ecosystems of the world
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	studia stacjonarne pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,4/1,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Wojciech Płaska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Pokazanie różnorodności środowisk wodnych (rzek, estuariów, jezior, zbiorników zaporowych, mórz, etc) wynikającej z ich różnego położenia geograficznego.
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 rolę i funkcjonowanie ekosystemów wodnych
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi analizować źródła zagrożeń dla równowagi ekosystemów wodnych
Kompetencje społeczne:	K1. Absolwent jest gotów do współdziałania w grupie podczas wykonywania prezentacji
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Subtropikalne obszary mokradłowe – fenomen Everglades. Warunki hydrologiczne, niezwykła różnorodność. Ekosystem Amazonii – siedlisko nowych gatunków, hydrologiczne przyczyny zróżnicowania antropogeniczne zagrożenia. Bajkał - jezioro endemitów. Geneza powstania i wiek jezior tektonicznych. Charakterystyka zasobów wodnych i jakości wód jeziora Bajkał. Zbiorniki zaporowe. Ekosystemy słonowodne: morza i oceany. Biocenozy raf koralowych i kominów geotermalnych. Ekosystemy torfowiskowe i mokradłowe.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura: 1. Allan D. J. 1998. Ekologia wód płynących. PWN, Warszawa 2. Engelhardt W. 1998. Przewodnik. Flora i fauna wód śródlądowych. Multico, Warszawa 3. Krebs CH. J. 1996. Ekologia. Wyd. PWN, Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, pokaz z wykorzystaniem komputera, prezentacja
Sposoby weryfikacji oraz formy	SPOSOBY WERYFIKACJI:

dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu), ocena prezentacji</p> <p>U1 - Zaliczenie części ćwiczeniowej przez wykonanie i prezentacji.</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji i sposobu prezentacji</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> prace końcowe: sprawdzian, archiwizowany w formie papierowej, prezentacja archiwizowana w wersji elektronicznej, dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena z ćwiczeń – ocena z prezentacji</p> <p>Ocena końcowa – ocena z zaliczenia pisemnego 70% + 30% ocena z ćwiczeń</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) – sprawdzian (2 godz./ 0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz. /1,4 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do sprawdzianu (15 godz./0,6 ECTS) – przygotowanie prezentacji (15 godz./ 0,6 ECTS) <p>Łącznie 40 godz./1,6 pkt. ECTS</p>

<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>Udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 15 godz., w konsultacjach – 3 godz., w sprawdzianie końcowym – 2 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - SR_W05 U1 - SR_U06 K1 - SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Stresory środowiskowe Environmental stressors
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z: - czynnikami stresogennymi; - reakcjami organizmu na niekorzystne bodźce środowiskowe, tzw. czynniki stresogenne (stresory); - wrażliwością organizmów na stres; - odpowiedzią organizmów na stres; zmianami fizjologicznymi i biochemicznymi wpływającymi na odporność i łagodzącymi skutki działania stresorów; - mechanizmami redukowania lub eliminowania działania stresu.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu fizjologii, biochemii, psychologii i epigenetyki oraz przystosowań organizmów do czynników środowiskowych.
	W2. Ma wiedzę z metodyk określających wpływ poziomu zagrożeń na funkcjonowanie organizmu i sposoby radzenia sobie z nimi.
	W3. Rozumie złożony wpływ czynników środowiskowych i klimatycznych oraz przystosowań ewolucyjnych na występowanie, zachowania i fizjologię organizmów.
	Umiejętności:
	U1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do określania stanu fizjologicznego i przystosowań do zmieniającego się klimatu, środowiska.
	U2. Umie określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych, w tym zmian klimatycznych i ewolucyjnych na występowanie, fizjologię i behavior określonych gatunków.
U3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu adaptacji organizmów do stresogenów z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć	

	naukowych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.
	K2. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów.
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	1. Stresory środowiskowe – podział, charakterystyka 2. Wpływ stresorów na fizjologię, biochemię i epigenetykę organizmów 3. Uwarunkowania psychologiczne w kontakcie ze stresorami; metody weryfikacji 4. Ewolucyjne przystosowania organizmów do stresorów
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Sęk H. i Cieślak R. Wsparcie społeczne, stres i zdrowie, 2021, PWN 2. Sadowska A. Ekotoksykologia z elementami mutagenyzy i kancerogenyzy środowiskowej. 2010, Wyd. SGGW 3. Lucchesi J. Epigenetyka; 2021, PWN Literatura uzupełniająca: 1. Kleinrok M. Jak radzić sobie ze stresem i z jego skutkami. 2020, Wyd. Czelej 2. Krauss H. i Gibas-Dorna M. Fizjologia człowieka; 2021, PZWL
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	SPOSOBY WERYFIKACJI: W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia. U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień

	<p>wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 16 godz./0,64 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biomarkery Biomarkers
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2(1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z: - znaczeniem i podziałem biomarkerów; - mierzalnymi zmianami w komórkach organizmu; - odpowiedzią organizmów na niekorzystne oraz pozytywne czynniki środowiskowe; - mechanizmami wewnątrzkomórkowymi i pozakomórkowymi w odpowiedzi na ww. czynniki.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu fizjologii, biochemii, psychologii i epigenetyki oraz przystosowań organizmów do czynników środowiskowych.
	W2. Ma wiedzę z metodyk umożliwiających określenie aktywności/stężeń biomarkerów.
	W3. Rozumie złożony wpływ czynników środowiskowych i klimatycznych na fizjologię/biochemię organizmów.
	Umiejętności:
	U1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do określania stanu fizjologicznego i przystosowań do zmieniających się czynników stresogennych.
	U2. Umie określić wpływ czynników środowiskowych na fizjologię określonych gatunków.
	U3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu adaptacji organizmów do stresogenów z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.
K2. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów.	

Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Podział i charakterystyka czynników środowiskowych. Wpływ czynników środowiskowych na mechanizmy wewnątrzkomórkowe i pozakomórkowe w organizmie. Metody określania stężeń/aktywności biomarkerów. Adaptacje organizmów do różnych czynników środowiskowych
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 3. Sęk H. i Cieślak R. Wsparcie społeczne, stres i zdrowie, 2021, PWN 4. Sadowska A. Ekotoksykologia z elementami mutagenyzy i kancerogenyzy środowiskowej. 2010, Wyd. SGGW 5. Szumska M. i Tyrpień K. Biomonitoringksenobiotyków. 2011, MedPharm <i>Literatura uzupełniająca:</i> 6. Lucchesi J. Epigenetyka; 2021, PWN 7. Kleinrok M. Jak radzić sobie ze stresem i z jego skutkami. 2020, Wyd. Czelej 8. Krauss H. i Gibas-Dorna M. Fizjologia człowieka; 2021, PZWL
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia. U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),

	<ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 16 godz./0,64 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biologia i ochrona owadów społecznych Biology and protection of social insects
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obligatoryjny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3(1,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z: - metabolizmem ogólnym u owadów; behawiorem reprodukcyjnym; odbiorem informacji ze środowiska oraz komunikacją w świecie owadów; przetwarzaniem informacji, zegarem biologicznym i rytmem biologicznym u owadów; mechanizmami odpornościowymi i opornościowymi; behawiorem socjalnym owadów; regulacjami i metodami ochrony owadów.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Ma wiedzę z zakresu metabolizmu ogólnego u owadów.
	W2.Ma wiedzę z zakresu mechanizmów odpornościowych owadów.
	W3. Rozumie złożony wpływ czynników genetycznych, epigenetycznych i środowiskowych na behavior i mechanizmy biochemiczne w organizmie owada oraz metody jego ochrony
	Umiejętności:
	U1.Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do opisu behavioru i metabolizmu owadów
	U2. Umie określić wpływ czynników środowiskowych na fizjologię określonych gatunków owadów społecznych.
	U3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu ochrony owadów z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.
K2. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów.	

Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Metabolizm ogólny u owadów. Behawior reprodukcyjny, rozród i rozwój, regulacja rozmnażania, metamorfoza, alternatywne strategie rozrodcze. Odbiór informacji ze środowiska oraz komunikacja w świecie owadów. Przetwarzanie i integracja informacji, koordynacja, inicjacja i kontrola czynności życiowych, uczenie się i pamięć, zegar biologiczny i rytmy biologiczne u owadów, również w kontekście zagrożeń. Odpowiedź na inwazje patogenów, mechanizmy odpornościowe i opornościowe. Behawior socjalny owadów, społeczeństwa owadzie. Zagrożenia dla owadów. Metody ochrony owadów.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Buczek J., Deptuła W., Gliński Z., Jarosz J., Stosik M., Wernicki A., Immunologia porównawcza i rozwojowa zwierząt. 2000 Wydawnictwo Naukowe PWN. 2. Chown S.V., Nicolson S.W., Insect Physiological Ecology. Mechanisms and patterns. 2004 Oxford University Press. 3. Gliński Z., Kostro K. (red.), 2004, Immunobiologia. PWRiL, Warszawa. Literatura uzupełniająca: 1. Jurd R.D. 2007. Biologia zwierząt. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2. Martin P., Bateson P., Measuring behaviour. An introductory guide. Second edition. 1993 Cambridge University Press. 3. Janiszewski L., Barbacka-Surowiak G., Surowiak J., Neurofizjologia porównawcza. 1993 Wydawnictwo Naukowe PWN
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia. U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom

	<p>wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 26 godz./1,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Apiterapia Apitherapy
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z właściwościami fizyko-chemicznymi i mikrobiologicznymi produktów krajowych i zagranicznych, poznanie zmian fizyczno-chemicznych i mikrobiologicznych zachodzących podczas ich przechowywania, poznanie substancji bioaktywnych w występujących w produktach pszczelich w zależności od ich pochodzenia botanicznego i geograficznego. Alternatywne metody wykorzystania produktów pszczelich jako monitoring zanieczyszczenia środowiska. Ponadto nabycie umiejętności praktycznych w badaniu właściwości produktów pszczelich.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Ma wiedzę z zakresu substancji biologicznie czynnych w produktach pszczelich.
	2. Ma wiedzę z metodyk umożliwiających określenie właściwości produktów pszczelich.
	3. Rozumie złożony wpływ związków bioaktywnych w produktach pszczelich na fizjologię/biochemię organizmów.
	Umiejętności:
	1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do określania właściwości bioaktywnych produktów pszczelich.
	2. Umie określić wpływ produktów pszczelich na fizjologię określonych gatunków.
3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu bioaktywnych właściwości produktów pszczelich z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych	
Kompetencje społeczne:	
1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w	

	<p>niej różne role</p> <p>2.Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	<p>Skład chemiczny miodu w zależności od pochodzenia botanicznego i geograficznego. Właściwości mikrobiologiczne i lecznicze produktów pszczelich. Wpływ nieodpowiedniego przechowywania na jakość produktów pszczelich. Substancje biologicznie czynne i ich powiązanie z właściwościami. Wykorzystanie produktów pszczelich do monitoringu środowiska. Nabycie praktycznej wiedzy laboratoryjnej w określaniu właściwości produktów pszczelich. Wpływ poszczególnych produktów pszczelich na fizjologię i metabolizm organizmu.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Praca zbiorowa pod red. Jerzego Wilde i Jarosława Prabuckiego, 2008 r., "Hodowla pszczół", wyd. PWRiL, 2. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E. – Produkty Pszczele w profilaktyce i leczeniu. Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, Włocławek 2000. 3. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2008, Leczenie chorób wewnętrznych ogólnie dostępnymi produktami pszczelimi w świetle badań klinicznych <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banks B. E. C., Shipolini R. A. – Chemistry and pharmacology of honeybee venom. Pp. 329-416 In Venoms of Hymenoptera ed. T Piek. London: Academic Press, 1986.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia.</p> <p>U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji.</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>– student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom</p>

	<p>wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 26 godz./1,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Apiterapia <i>Apitherapy</i>
Język wykładowy	angielski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	The aim of the module is to familiarize students with the physico-chemical and microbiological properties of domestic and foreign products, to learn about the physico-chemical and microbiological changes that occur during their storage, to learn about the bioactive substances present in bee products depending on their botanical and geographical origin. Alternative methods of using bee products as environmental pollution monitoring. In addition, the acquisition of practical skills in the study of the properties of bee products.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu substancji biologicznie czynnych w produktach pszczelich.
	W2. Ma wiedzę z metodyk umożliwiających określenie właściwości produktów pszczelich.
	W3. Rozumie złożony wpływ związków bioaktywnych w produktach pszczelich na fizjologię/biochemię organizmów.
	Umiejętności:
	U1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do określania właściwości bioaktywnych produktów pszczelich.
	U2. Umie określić wpływ produktów pszczelich na fizjologię określonych gatunków.
	U3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu bioaktywnych właściwości produktów pszczelich z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych
	Kompetencje społeczne:
	K1.Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
K2.Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do	

	realizacji określonych zadań i celów
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Module content	Chemical composition of honey depending on botanical and geographical origin. Microbiological and medicinal properties of bee products. Influence of improper storage on the quality of bee products. Biologically active substances and their relationship with properties. The use of bee products for environmental monitoring. Acquisition of practical laboratory knowledge in determining the properties of bee products. The impact of individual bee products on the physiology and metabolism of the body.
List of primary and supplementary literature	<p>Primary literature:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Collective work edited by Jerzy Wilde and JarosławPrabucki, 2008, "Hodowlapszczół", pub. PWRiL, 2. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E. – Bee products in prophylaxis and treatment. Farmers' Pastoral Publishing House, Włocławek 2000. 3. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2008, Treatment of internal diseases with generally available bee products in the world of clinical trials <p>Supplementary literature:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banks B. E. C., Shipolini R. A. – Chemistry and pharmacology of honeybee venom. Pp. 329-416 In Venoms of Hymenoptera ed. T Piek. London: Academic Press, 1986.
Planned teaching forms/actions/methods	wykład, dyskusja, prezentacja, projekt, praca w grupach, praca w laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>SPOSOBY WERYFIKACJI:</p> <p>W1-W3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena zadania projektowego, ocena prezentacji, ocena wystąpienia.</p> <p>U1-U3 – ocena ze sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji.</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenie/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp./ projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>– 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),</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24), <p>Łącznie 26 godz./1,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 2 godz.; zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W04 U1 – SR_U01; SR_U02 U2 – SR_U06 U3 – SR_U08 K1 – SR_K03 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Techniki przetrwania Survival techniques
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (3/2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. inż. Przemysław Tkaczyk instruktor survivalu No24899/PAS/2022
Jednostka oferująca moduł	Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z technikami przetrwania w różnych sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia oraz zastosowaniu tej wiedzy w rekreacji. Zajęcia pozwolą słuchaczom zapoznać się z elementami survivalu, niezbędnym sprzętem jak i doskonaleniem wielu umiejętności przydatnych w życiu codziennym i w trakcie prowadzenia działalności gospodarczej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student ma podstawową wiedzę na temat zasad, bezpieczeństwa, sprzętu i technik wykorzystywanych w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia (survivalowych).
	W2. Ma podstawową wiedzę na temat technik survivalowych, edukacji przyrodniczej oraz kierowania zespołami ludzkimi w ramach prowadzenia aktywności sportowo-survivalowej
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi analizować i planować działania praktyczne z zakresu survivalu, organizować bezpieczną aktywność fizyczną dla różnych grup wiekowych.
	U2. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do prowadzenia działalności gospodarczej z zakresu survivalu.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Rozumie potrzebę samodoskonalenia, dbania o swoją sprawność fizyczną, rozwijanie zainteresowań (pasji) i promowania zdrowego stylu życia.
	K2. Jest świadomy przestrzegania zasad etycznych i uregulowań prawnych niezbędnych do wykonywania swojej pracy.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Pierwsza pomoc przedmedyczna w survivalu Fizjologia człowieka z elementami fizjologii wysiłku Ekologia katastrof Genetyczne podstawy ludzkich zachowań

	Nowoczesne techniki orientacji przestrzennej
Treści programowe modułu	<p>Podczas wykładu zaprezentowane zostaną zagadnienia obejmujące wiedzę z zakresu survivalu, prawne aspekty, BHP, psychologiczne aspekty przetrwania, techniki survivalowe, techniki przetrwania w różnych warunkach, zastosowaniu lin, terenoznawstwa, niezbędnego sprzętu, wyposażenia i ubioru, zapobieganiu zranieniom, oparzeniom, udarom cieplnym, zatruciom pokarmowym, odwodnieniu, dbaniu o higienę, odzież i sprzęt, metodyki nauczania i symulacji zajęć survivalowych, oraz analizy ryzyka.</p> <p>Podczas ćwiczeń studenci zapoznają się z podstawowymi zasadami udzielania pierwszej pomocy, doboru terenu do zakładania bezpiecznego obozowiska, sposobów rozniecania ognia, rodzaju ognisk, budowy schronień z wykorzystaniem posiadanego sprzętu jak i naturalnego terenu, zdobywania i metod uzdatniania wody, posługiwania się mapą, kompasem w terenie, improwizowanych technik pozyskiwania oraz przygotowania pożywienia, technik linowych wykorzystywanych w zajęciach z survivalu (sprzęt „improwizowany”), zaplanowania i przeprowadzenia zajęć z technik przetrwania.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: Kubiński R. 2022. Survival podczas szkolenia SERE. Wydanie I, Wyd. Vesper. Frankowski P., Rajchert W. 2016. Sztuczki survivalowe. Wydawnictwo Pascal sp. z o.o. Bielsko-Biała. Chełchołowski W., Czuba A. 2021. Preppersi. Przygotowania do przetrwania w przededniu epidemii. Wyd. I. MUZA S.A. Frankowski P., Wyrzykowski M. 2022. Leśny niezbędnik rodzinny. Poradnik survivalu i bushcraftu. Wyd. Helikon S.A. Gliwice. Frankowski P. 2017. Przygotowani przetrwają. Survival miejski. Wyd. Pascal sp. z o.o. Bielsko-Biała. Bokła A. Mikulska K. 2022. Kuchnia survivalowa bez ekwipunku. Gotowanie w terenie cz. I i II. Wyd. Pascal sp. z o.o. Bielsko-Biała. Wieczorek W. (wyd.) 2022. Podręcznik survivalu. Wyd. Vesper. Mcnab Ch. 2022. Podręcznik przetrwania dla sił specjalnych. Wyd. Świat Książki. Czuryło P. 2022. Vademecum przetrwania. Jak wyjść cało z kataklizmu, katastrofy i konfliktu. Wyd.. Nasza Księgarnia. Marshal S. 2002. Szkoła przetrwania. Prószyński i spółka. Warszawa. Stilwell A. 2003. Survival techniki przetrwania. Bellona S.A. Warszawa. Stilwell A. 2011. Sztuka przetrwania w sytuacjach kryzysowych. Bellona S.A. Warszawa. Literatura uzupełniająca: Sears G. W. „Nessmuk „, (2017): Woodcraft. Wyd. Stary Wspaniały Świat. Warszawa.</p>

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykłady, ćwiczenia audytoryjne i terenowe, dyskusja,
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji: W1, W2 – dwa sprawdziany pisemne w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), z części wykładowej egzamin w formie pytań otwartych. U1, U2 – ocena wykonania ćwiczeń na zajęciach, ocena wystąpienia, ocena zdobytych umiejętności, ocena sprawdzianów. K1, K2 – udział w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez, sprawdziany pisemne. Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się w formie: prace etapowe: zaliczenia cząstkowe, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach (zeszyty ćwiczeń), prace sprawdzające wiedzę archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <p>Procent wiedzy wymaganej dla uzyskania oceny końcowej wynosi odpowiednio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bardzo dobry 91% - 100%, - dobry plus 81% - 90%, - dobry 71% - 80%, - dostateczny plus 61% - 70%, - dostateczny 51% - 60%, - niedostateczny 50% i mniej. <p>Student może uzyskać końcową ocenę pozytywną po uzyskaniu minimum oceny 3.0 z części ćwiczeń i części wykładowej modułu.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa z przedmiotu składa się z dwu elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oceny z ćwiczeń 50%, - oceny z egzaminu 50%, <p>Na ocenę końcową składa się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktywność na zajęciach – 10%, - umiejętność interpretacji uzyskanej wiedzy na ćwiczeniach– 20% - prace pisemna w formie pytań problemowych z zakresu wiedzy obejmującej całość treści zawartych module kształcenia - 70%.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,2 ECTS), – ćwiczenia (10 godz./0,4 ECTS), – ćwiczenia terenowe (20 godz./0,8 ECTS), – konsultacje (10 godz./0,4 ECTS), – egzamin (5 godz./0,2 ECTS), <p>Łącznie – 75 godz./3 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (15 godz./0,6 ECTS), – studiowanie literatury (20 godz./0,8 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń i wykładów

	(15 godz./0,6 ECTS) Łącznie 50 godz./2 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 30 godz., w ćwiczeniach – 10 godz., w ćwiczeniach terenowych – 20 godz., w egzaminie – 5 godz. , w konsultacjach – 10 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W06 W2 – SR_W08 U1 – SR_U05 U2 – SR_U07 K1 – SR_K02 K2 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Rośliny toksyczne i alergizujące Toxic and allergenic plants
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Marta Dmitruk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z trującymi i alergizującymi gatunkami roślin, substancjami toksycznymi, występującymi w prezentowanych taksonach, objawami zatrucia oraz postępowaniem w przypadku zatruc fitotoksynami.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student zna cechy morfologiczne i biologię kwitnienia oraz owocowania charakterystyczne dla różnych gatunków roślin trujących i alergizujących.
	W2.Student opisuje główne grupy toksycznych związków chemicznych roślin trujących oraz ich oddziaływanie na organizm człowieka
	W3.Student zna podstawowe zasady zachowania bezpieczeństwa i postępowania w przypadku zatruc biologicznie aktywnymi związkami chemicznymi roślin trujących.
	Umiejętności:
	U1.Student identyfikuje wybrane gatunki roślin toksycznych występujące w Polsce.
	U2.Student umie zachować zasady bezpieczeństwa w kontakcie z toksycznymi i alergizującymi taksonami.
	Kompetencje społeczne:
	K1.Student ma świadomość potrzeby zdobywania wiedzy na podstawie badań prowadzonych na roślinach trujących i alergizujących w celu ustalenia ich nowych aktywności biologicznych.
	K2.Student potrafi przyjmować różne funkcje pracując samodzielnie i w grupie.
Wymagania wstępne i dodatkowe	botanika
Treści programowe modułu	Przedmiot obejmuje następujące treści: cechy morfologiczne, siedlisko, kwitnienie oraz owocowanie roślin trujących i alergizujących ;przeгляд roślin

	trujących zaburzających funkcjonowanie układu krążenia, oddechowego, pokarmowego, nerwowego i moczowego, powodujących dermatozy; podział roślinnych substancji czynnych o działaniu toksycznym; zasady postępowania przy zatruciach fitotoksynami.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Henneberg M., Skrzydlewska E. (red.). Zatrucia roślinami wyższymi i grzybami. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, 1984. 2. Broda B., Mowszowicz J. Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2000. 3. Burda P. Zatrucia ostre grzybami i roślinami wyższymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998. <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rapiejko P. Alergeny pyłku roślin. Medical Education, Warszawa, 2010. 2. Bohne B., Dietze P. Rośliny trujące: 170 gatunków roślin ozdobnych i dziko rosnących. Bellona, Warszawa, 2008. 3. Drozdek M. (red.) Rośliny do zadań specjalnych. Oficyna Wydawnicza Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, Sulechów 2011
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, ćwiczenia audytorjne i laboratoryjne z wykorzystaniem mikroskopu oraz materiału roślinnego świeżego i zielnikowego, pokaz, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji i formy dokumentowania efektów</p> <p>W1 – ocena trzech sprawdzianów pisemnych w formie testowej i pytań otwartych, zaliczenie pisemne na zakończenie ćwiczeń</p> <p>W2 – ocena trzech sprawdzianów pisemnych w formie testowej i pytań otwartych, zaliczenie pisemne na zakończenie ćwiczeń</p> <p>W3 – zaliczenie pisemne na zakończenie ćwiczeń</p> <p>U1 – ocena prezentacji, ocena zadania praktycznego w terenie i pracy na zajęciach</p> <p>U2 – ocena prezentacji,</p> <p>K1 – ocena prezentacji,</p> <p>K2 – ocena pracy na ćwiczeniach, ocena wystąpienia, ocena zadania praktycznego</p> <p>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się: dziennik prowadzącego, prezentacja wykonana przez studenta, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach, zaliczenia cząstkowe i końcowe archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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),

	<ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z pisemnego zaliczenia końcowego + 50% średnia arytmetyczna z ocen sprawdzianów, z prezentacji i zadania praktycznego w terenie
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (30 godz./1,2 ECTS) – ćwiczenia (5 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie prezentacji (8 godz./0,32 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS) – przygotowanie do zaliczeń pisemnych (8 godz./0,32 ECTS) – przygotowanie sprawozdania z zadania praktycznego (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 26 godz./1,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz., ćwiczeniach – 15 godz., konsultacjach – 2 godz., zaliczeniu – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1– SR_W01, SR_W04</p> <p>W2– SR_W03</p> <p>W3 – SR_W02</p> <p>U1 – SR_U03</p> <p>U2 – SR_U05</p> <p>K1 –SR_K02</p> <p>K2 –SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ornitologia i rozpoznawanie dźwięków ptaków Ornithology and distinguishing bird sounds
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Grzegorz Grzywaczewski, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Poznanie podstaw ornitologii i metod rozpoznawania ptaków po wyglądzie i dźwiękach; omówienie wybranych aspektów budowy zewnętrznej i wewnętrznej; analiza strategii rozrodczych i opieki na potomstwem; wyjaśnienie sposobów lokomocji i orientacji przestrzennej; zastosowanie metod badań i rozpoznawania; analiza rozmieszczenia geograficznego i liczebność ptaków w Europie, Polsce i na Lubelszczyźnie; określenie zagrożeń i metod ochrony ptaków
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student zna typy siedlisk przyrodniczych wybranych gatunków ptaków, ich bioróżnorodność oraz zna metody i formy ochrony ptaków
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi rozpoznawać gatunki ptaków powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania
Kompetencje społeczne:	K1.Student ustawicznie doskonali się i samodoskonali poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu ornitologii i sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmiot zoologia
Treści programowe modułu	Treść modułu kształcenia obejmuje omówienie i charakterystykę: poznanie podstaw systematyki i rozpoznawania ptaków; budowa wewnętrzna; morfologia ptaków; biologia i ekologia ptaków; sposoby lokomocji i orientacja przestrzenna; metody badań ptaków; przystosowania ptaków do środowiska; metody rozpoznawania ptaków; rozmieszczenie geograficzne; charakterystyka, rozmieszczenie i liczebność ptaków w

	<p>Europie, Polsce i na Lubelszczyźnie; ochrona ptaków; rozpoznawanie wybranych krajowych gatunków ptaków oraz praktyczne zastosowanie wiedzy o ptakach</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki. 2. Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.). 2016. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa. 3. Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D. 2012. Przewodnik Collinsa. Ptaki. Najpełniejszy przewodnik do rozpoznawania ptaków Europy i obszaru śródziemnomorskiego. Multico, Warszawa. 4. Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski - rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „proNatura”, Wrocław. 5. Kruszewicz A.G. 2005. Ptaki Polski. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa. <p>Uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Cramp S. (eds.). 1985. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Oxford, New York, Oxford University Press. 7. Wójciak J., Biaduń W., Buczek T., Piotrowska M. 2005. Atlas ptaków lęgowych Lubelszczyzny. Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne, Lublin.
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytorijne, ćwiczenia terenowe, obserwacje preparatów mikroskopowych i makroskopowych, obserwacje ptaków z użyciem lornetek i lunet, fotografowanie, analiza sonogramów.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1 – ocena sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań) i ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena z rozpoznawania ptaków po wyglądzie i dźwiękach sprawdzianów praktyczny na podstawie fotografii i odtwarzanych dźwięków.. K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena prezentacji. <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: zaliczenia i egzaminy, projekty- prezentacje; archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – 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),</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.) + 50% ocena z egzaminu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (3 godz./0,12 ECTS), – egzamin (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 50 godz./2 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do rozpoznawania (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie 25 godz./1 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 3 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego np. W1 – K_W03 W1 – SR_W05 U1 – SR_U03 K1 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biologia środowiskowa Environmental biology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (1,96/2,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Małgorzata Adamczuk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studenta z przystosowaniami organizmów do życia w różnych warunkach środowiska, wpływem warunków klimatycznych na metabolizm i rozmieszczenie organizmów, cyklami biogeochemicznymi, wpływem ukształtowania terenu i gleb na warunki życiowe organizmów oraz wpływem zakłóceń naturalnych i antropogenicznych na funkcjonowanie flory i fauny.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna i rozumie techniki i narzędzia badawcze wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych środowiska na wybrane zespoły organizmów
	Kompetencje społeczne:
K1. Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Teorie powstania życia na Ziemi. Rola UV i tlenu. Fermentacja i oddychanie tlenowe. Skład chemiczny organizmów żywych. Teoria katastrof. Definicja biosfery i jej charakterystyka, czynniki wpływające na rozmieszczenie organizmów żywych na Ziemi, bariery przemieszczania organizmów. Zasięgi geograficzne organizmów, znaczenie izolacji geograficznej. Wpływ klimatu na rozmieszczenie roślin i zwierząt, charakterystyka głównym biomów lądowych i krain biogeograficznych Ziemi. Stopień poznania różnych siedlisk. Współczesne tempo wymierania gatunków. Wpływ przemian środowiska w plejstocenie i holocenie

	na obecny obraz rozmieszczenia gatunków. Człowiek jako istota zależna od środowiska przyrodniczego.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weiner J.: Życie i ewolucja biosfery. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999. 2. Kostrowicki A.: Geografia Biosfery. Biogeografia dynamiczna lądów. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999. 3. Sivakumar M. V. K., Diang'ui N. (eds): Climate and land degradation. Wydawnictwo Springer-Verlag, 2007. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Whitehead M.: Environmental transformations. Wydawnictwo Taylor and Francis, 2014. 2. Lovejoy T. E., Hannah L.: Biodiversity and climate change: Transforming the biosphere. Wydawnictwo Yale University, 2019.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Dyskusja, wykład, zadania opisowe, ćwiczenia rachunkowe.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u></p> <p>W1 – ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena egzaminu pisemnego w formie testu jednokrotnego wyboru.</p> <p>U1 – ocena zadań opisowych i ćwiczeń rachunkowych.</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – egzamin (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS</p> <p>Niekontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (15 godz./0,6 ECTS), – studiowanie literatury (25 godz./1 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (11 godz./0,44 ECTS), <p>Łącznie 51 godz./2,04 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., w konsultacjach – 2 godz., w egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W02</p> <p>U1 – SR_U04</p> <p>K1 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Etnobotanika Ethnobotany
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2(1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Aneta Sulborska-Różycka
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Poznanie związków między roślinami i kulturą społeczeństw ludzkich. Przedstawienie sposobów, mechanizmów i kulturowego kontekstu używania roślin i grzybów wielkoowocnikowych przez różne społeczności ludzkie (obecnie i w przeszłości).
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Rozumie znaczenie roślin w życiu różnych społeczności ludzkich.
	W2.Zna zasady klasyfikacji roślin pod kątem ich zastosowania oraz potrafi podać ludowe nazewnictwo wybranych roślin dziko rosnących w różnych regionach Polski.
	Umiejętności:
	U1.Umie oznaczać wybrane gatunki grzybów wielkoowocnikowych występujących w Polsce.
	U2.Potrafi korzystać z różnych materiałów źródłowych (w tym historycznych) i samodzielnie je analizować.
	U3. Umie posługiwać się kluczem do oznaczania roślin naczyniowych i rozpoznawać wybrane taksony na stanowiskach naturalnych.
	Kompetencje społeczne:
	K1.Umie pracować według wskazówek prowadzącego oraz współdziałać w grupie.
	K2. Ma świadomość niebezpieczeństw wynikających z niewłaściwego stosowania roślin i grzybów wielkoowocnikowych zawierających związki trujące i psychoaktywne.
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Najczęściej spożywane rośliny dziko rosnące na podstawie źródeł etnograficznych. Ludowe nazewnictwo wybranych roślin dziko rosnących w różnych regionach Polski. Walory użytkowe grzybów wielkoowocnikowych.

	Dziko rosnące rośliny stosowane w celach obrzędowych, barwierskich, tekstylnych i budowlanych w różnych regionach świata.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kujawska A., Łuczaj Ł., Sosnowska J., Klepacki P. 2016. Rośliny w wierzeniach i zwyczajach ludowych. Słownik Adama Fischera. Polskie Towarzystwo Ludoznawcze, Wrocław. 2. Styczyński M. 2016. Zielnik podróżny. Rośliny w tradycji Karpat i Bałkanów: przewodnik alternatywny/ wprowadzenie do etnobotaniki. Wyd. Ruthenus, Krosno. 3. Marczyk M. 2003. Grzyby w kulturze ludowej. Wyd. Atla 2, Wrocław. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Hopman E.E. 1995. Drzewa magiczne, drzewa lecznicze. Wyd. Alfa, Warszawa. 5. Rutkowski L. 2008. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa. 6. Zarawska P. 2007. Atlas grzybów. Wyd. SBM, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, ćwiczenia z wykorzystaniem materiału roślinnego świeżego i zielnikowego, karty pracy.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena testu zaliczeniowego – test jednokrotnego wyboru i pytania otwarte. W2 – ocena karty pracy, ocena testu końcowego. U1 – ocenianie podczas zajęć U2 – ocena prezentacji. U3 – ocenianie podczas zajęć, ocena zielnika. K1 – ocena podczas zajęć pracy w grupie i pracy indywidualnej. K2 – ocena testu zaliczeniowego – test jednokrotnego wyboru i pytania otwarte</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prac etapowych (kolokwia, karty pracy, dziennik prowadzącego) i prac końcowych (egzamin)</p> <p>prace etapowe: zaliczenia cząstkowe zadań wykonywanych na ćwiczeniach oraz prezentacji i prace końcowe: test zaliczeniowy. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od

	<p>61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 30% średnia ważona z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy indywidualnej (karty pracy), oceny z prezentacji) + 70% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (1 godz./0,04 ECTS), – test końcowy (1 godz./0,04 ECTS) <p>Łącznie – 34 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (3 godz./0,12 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie kart pracy (3 godz./0,12 ECTS), – przygotowanie prezentacji (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie –18 godz./0,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 15 godz., konsultacjach –1 godz., teście końcowym– 1 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W01 U1 – SR_U03 U2 – SR_U01 U3 – SR_U03 K1 – SR_K01, SR_K03 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Permakultura Permaculture
Język wykładowy	Język polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,32/0,68)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Sławomir Michałek
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest przekazanie wiedzy na temat stosowania permakultury oraz możliwości i technologii upraw według zasad permakultury. Wyrobienie przekonania, że człowiek może mieć istotny wpływ na zachowanie zasobów przyrody poprzez ochronę i naturalne prowadzenie upraw i kształtowanie krajobrazu.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza: W1. Zna zasady i pojęcia związane z permakulturą W2. Zna wytyczne projektowania ogrodów według zasad permakultury. W3. Ma wiedzę na temat wymagań siedliskowych roślin wykorzystywanych w permakulturze. Umiejętności: U1. Student potrafi dokonać wstępnej oceny walorów danego siedliska na podstawie składu gatunkowego roślin. U2. Potrafi na podstawie dostępnych źródeł i zdobytej wiedzy opracować i przedstawić projekt uprawy roślin wg założeń permakultury. Kompetencje społeczne: K1. Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo oraz być kreatywnym w wypowiedziach. K2. Ma świadomość ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się.
Wymagania wstępne i dodatkowe	botanika, biofizyka, biochemia, fizjologia roślin, gleboznawstwo, ekologia
Treści programowe modułu	Program wykładów i ćwiczeń obejmuje podstawowe pojęcia i terminy z zakresu prowadzenia upraw i kształtowania siedlisk według zasad permakultury. Przykłady i analizy, czy permakultura stanowi modę czy

	<p>bardziej potrzebę wynikającą z obecnych czasów, historia permakultury. Zasady projektowania, będące podstawą koncepcyjną permakultury. Prowadzenie upraw metodą równowagi biologicznej i zrównoważonego wykorzystania zasobów materii organicznej i nieorganicznej. Wzajemne oddziaływanie roślin na siebie oraz możliwości uprawy roślin w różnych zestawach gatunkowych i konstrukcjach, które korzystnie na siebie wpływają.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Holzer S. Permakultura Seppa Holzera Praktyczne zastosowanie w ogrodnictwie, sadownictwie i rolnictwie. Wyd. Purana, 2014. 2. Podsiadła M., Młynarczyk A. Ogrody Permakultury. Dotknąć Ziemi. Wyd. eMnet Studio, 2015. 3. Peham S., Peham J.. Permakultura i ogrodnictwo dzikie. Wyd. Purana, 2021. 4. Dekarz D.. Permakultura w ogrodzie. Wyd. Purana, 2021. 5. Mollison B., Slay R. M. Wprowadzenie do permakultury. Wyd. Permakultura.edu.pl, 2020. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kawollek W. Wielka księga ogrodnika i działkowca. Praktyczny poradnik. Wyd. Publicat, 2022. 2. Remiarz T.. Ogrody leśne w praktyce. Wyd. Permakultura.edu.pl, 2022.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykład, pokaz, prezentacja multimedialna, dyskusja, metoda problemowa, wykonanie projektu, ćwiczenia analityczne i rachunkowe.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji:</p> <p>W1 – ocena ze sprawdzianu w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena wystąpienia.</p> <p>W2 – ocena ze sprawdzianu w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena wystąpienia.</p> <p>W2 – ocena ze sprawdzianu w formie pytań otwartych ocena wystąpienia.</p> <p>U1 – ocena ze sprawdzianu w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena wystąpienia.</p> <p>U2 – ocena projektów i ich prezentacji w grupie;</p> <p>K1 – ocena kreatywności, współdziałania i komunikacji.</p> <p>Ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się w formie: prace pisemne (kolokwia, opracowania zagadnień tematycznych) prezentacje projektów (zapis elektroniczny), sprawozdania z wykonania ćwiczeń, wykaz pytań z oceną odpowiedzi ustnej, dziennik prowadzącego ćwiczenia.</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z projektu, zadań problemowych) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – zaliczenie (1 godz./0,04 ECTS). <p>Łącznie – 33 godz./1,32 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (4 godz./0,16 ECTS), – przygotowanie projektu (4 godz./0,16), – przygotowanie do zaliczenia (4 godz./0,16), <p>Łącznie 17 godz./0,68 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 15 godz., konsultacjach – 2 godz., zaliczenie – 1 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01, SR_W02</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>W3 – SR_W05</p> <p>U1 – SR_U03</p> <p>U2 – SR_U01, SR_U02</p> <p>K1 – SR_K01</p> <p>K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Dendrologia i edukacja leśna Dendrology and forest education
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,08/1,92)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof. dr hab. Bożena Denisow/ dr Marta Dmitruk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie ze specyfiką morfologii i systematyką drzew, krzewów i zdrewniałych pnączy należących do różnych taksonów roślin nago- i okrytonasiennych. Nabycie praktycznych umiejętności rozpoznawania gatunków, cech użytkowych oraz możliwości wykorzystania drzew sylwoterapii i animacjach edukacyjnych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna cechy morfologiczne drzew, krzewów i pnączy zdrewniałych
	W2. Student zna cechy identyfikacyjne podstawowych gatunków drzewiastych, które można wykorzystać w animacjach edukacyjnych
	Umiejętności:
	U1. Student rozpoznaje podstawowe gatunki drzew, krzewów i pnączy zdrewniałych występujące w Polsce w środowisku naturalnym i uprawiane
	U2. Student potrafi wykorzystać informacje z zakresu dendrologii w animacjach przyrodniczych
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student odpowiedzialnie organizuje i wykonuje powierzone zadania
K2. Student krytycznie ocenia posiadaną wiedzę i umiejętności oraz ma świadomość ciągłego kształcenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe	botanika
Treści programowe modułu	Cechy biologii i ekologii roślin drzewiastych (cykl rozwojowy, budowa kwiatów, zapylanie i rozprzestrzenianie nasion. Cechy budowy anatomicznej i morfologicznej – pokrój, nasiona/owoce, typ i sposób wzrostu, rozgałęzień Porównanie roślin drzewiastych liściastych i iglastych. Charakterystyczne cechy taksonomiczne wybranych gatunków drzewiastych, krzewów, pnączy i krzewinek. Drzewa i krzewy obce i introdukowane. Kolekcje dendrologiczne w Polsce i na świecie. Możliwości wykorzystania drzew w animacjach

	edukacyjnych i sylwoterapii.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seneta W., Dolatowski J. 2011. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seria Nasze Drzewa Leśne, Instytut Dendrologii PAN. 2. Godet J.-D. 1998. Pędy i pąki. Multico Oficyna Wydawnicza. 3. Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza. 4. Rutkowski L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN 5. Wskazane artykuły naukowe i strony internetowe
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, ćwiczenia z wykorzystaniem materiału roślinnego świeżego i zielnikowego, identyfikacja roślin w terenie
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1,W2, – ocena kart pracy, egzamin</p> <p>U1,U2 – ocena pracy na ćwiczeniach, ocena kart pracy, ocena identyfikacji gatunków</p> <p>K1, K2 – ocena pracy na ćwiczeniach</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ostateczna ocena na egzaminie = 70% wynik egzaminu pisemnego testowego + 30% średniej oceny z ćwiczeń
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykłady (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – zaliczenie – identyfikacja gatunków (3 godz./0,12 ECTS) – egzamin (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 52 godz./2,08 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (6 godz./0,24 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (17godz./0,68 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia – identyfikacja gatunków (10 godz./0,4 ECTS) – Przygotowanie sprawozdań /kart pracy (10 godz./0,4 ECTS) <p>Łącznie 48 godz./1,92 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; udział w ćwiczeniach – 30 godz.; udział w konsultacjach – 2 godz.; identyfikacja gatunków -3 godz.; egzamin – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 - SR_W01, SR_W08</p> <p>U1 - SR_U01</p> <p>U2 - SR_U03, SR_U05</p> <p>K1 - SR_K01</p> <p>K2 - SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Animacja przyrodnicza w obszarach chronionych; Nature animation in protected areas
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,5/1,5)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Grzegorz Grzywaczewski, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Nabycie teoretycznych i praktycznych umiejętności wykonywania animacji przyrodniczych w obszarach chronionych; formalne podstawy animacji przyrodniczych na obszarach chronionych; analiza źródeł finansowania; formalne strony organizacji animacji; wybór zasobów przyrodniczych do animacji; podmioty realizujące animacje
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna techniki organizacji animacji przyrodniczych na obszarach chronionych oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W. 2. Student zna podstawowe zasady organizowania pracy w placówkach prowadzących działalność z zakresu animacji przyrodniczych oraz edukacji przyrodniczej z uwzględnieniem przepisów prawa, zasad bezpieczeństwa oraz ergonomii i higieny pracy
	Umiejętności:
	U1. Student umie stawiać hipotezy, zaplanować badania z zakresu technik przetrwania w środowisku i prowadzenia animacji przyrodniczych oraz analizować dane z zastosowaniem technik informatycznych i metod statystycznych
	Kompetencje społeczne:
K1. Student posiada kompetencje efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmioty: zoologia, ornitologia, ochrona przyrody
Treści programowe modułu	Treść modułu kształcenia obejmuje omówienie i charakterystykę: formalne podstawy animacji

	<p>przyrodniczych na obszarach chronionych; analiza źródeł finansowania; formalne strony organizacji animacji; wybór zasobów przyrodniczych do animacji; podmioty realizujące animacje</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kruszewicz A.G. 2005. Ptaki Polski. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa. 2. Weiner, J. 2008. Życie i ewolucja biosfery: podręcznik ekologii ogólnej. Wydawnictwo Naukowe PWN. 3. Dobek, M., Kozieł, M. 2016. Geocaching w Roztoczańskim Parku Narodowym. AnnalesUMS, sectio B–Geographia, Geologia, Mineralogia et Petrographia, 70(2), 191. <p>Uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kimbar, R. 2011. Poleski Park Narodowy rowerem wąską kładką wśród mokradeł. Poznajmy Las, (4). 2. Wójciak J., Biaduń W., Buczek T., Piotrowska M. 2005. Atlas ptaków lęgowych Lubelszczyzny. Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne, Lublin.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia terenowe, obserwacje przyrody użyciem lornetek i lunet, fotografowanie; organizacja wydarzenia na obszarach chronionych</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>SPOSOBY WERYFIKACJI: W1, W2 – ocena sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań) i ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena z umiejętności badawczych i organizacji animacji przyrodniczych K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena prezentacji.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: zaliczenia i egzaminy, projekty- prezentacje; archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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

	<p>(odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.) + 50% ocena z egzaminu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), – konsultacje (18 godz./0,12 ECTS), – egzamin (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 65 godz./2,5 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do organizacji animacji(7 godz./0,28 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4), <p>Łącznie 37 godz./1,5 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 18 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – SR_W02</p> <p>W2 - SR_W08</p> <p>U1 – SR_U02</p> <p>K1 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Żywnienie człowieka i kuchnia survivalowa
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,52/0,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Anna Winiarska-Mieczan, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Instytut Żywnienia Zwierząt i Bromatologii Zakład Bromatologii i Fizjologii Żywnienia
Cel modułu	Zapoznanie studenta z zasadami prawidłowego żywienia człowieka oraz możliwościami wykorzystania w diecie produktów dzikich i o długim terminie przydatności do spożycia.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W2. Student zna podstawy żywienia człowieka oraz możliwości wykorzystania w diecie produktów pochodzenia naturalnego, z uwzględnieniem produktów regionalnych
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi stawiać hipotezy, zaplanować badania z zakresu technik przetrwania w środowisku i prowadzenia animacji przyrodniczych oraz analizować dane z zastosowaniem technik informatycznych i metod statystycznych
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
	K2. Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w

	środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Zasady żywienia człowieka. Diety niekonwencjonalne. Jadalne rośliny dzikie. Jadalne i niejadalne zwierzęta. Techniki obróbki kulinarnej w terenie. Żywność długoterminowa (liofilizowana, suszona, konserwy). Wojskowe racje żywnościowe. Zioła lecznicze.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura wymagana:</u> 1. Mikulska K., Bokła A. Kuchnia survivalowa bez ekwipunku. Gotowanie w terenie. Wyd. Pascal, 2020. 2. Jemioła B. Terenowa apteczka ziołowa. Wyd. Pascal, 2017. <u>Literatura zalecana:</u> 1. Mikulska K. Leśna kuchnia. Wyd. Pascal, 2021. 2. Ciemny P. Chwasty od kuchni. Wyd. Znak Koncept, 2021. 3. Machałek P. Smak dzikich roślin. Wyd. Znak Koncept, 2021.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia audytoryjne (prelekcja, pokaz multimedialny) Ćwiczenia laboratoryjne w pracowni informatycznej (wykonanie projektu) oraz laboratorium
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1,W2 - uczestnictwo w ćwiczeniach praktycznych, wykonanie projektu, zaliczenie pisemne. U1,U2 - ocena zrealizowanych diet podczas ćwiczeń praktycznych, ocena projektu diety K1,K2 – ocena aktywności podczas ćwiczeń praktycznych, ocena projektu. Formy dokumentowania osiągniętych wyników; dziennik prowadzącego, projekt, zaliczenie.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena z ćwiczeń – średnia arytmetyczna ocen z kart pracy oraz oceny z realizacji i prezentacji projektu; Ocena końcowa – ocena z zaliczenia pisemnego 60% + 40% ocena z ćwiczeń.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykłady (13 godz./0,52 ECTS) – ćwiczenia (20 godz./0,80 ECTS) – zaliczenie projektu (1 godz./0,04 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – egzamin (2 godz./0,08 ECTS) Łącznie 38 godz./1,52 ECTS Niekontaktowe – przygotowanie do ćwiczeń (2 godz./0,08 ECTS) – przygotowanie projektu (4 godz./0,16 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia (6 godz./0,24 ECTS) Łącznie 12 godz./0,48 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., w konsultacjach - 2 godz., egzamin – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W02 W2 – SR_W07 U1 – SR_U01 U2 – SR_U02 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Różnorodność ekosystemów lądowych Polski Diversity of terrestrial ecosystems in Poland
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (2,68/2,32)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów/ Zakład Hydrobotaniki
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi zróżnicowania ekosystemów oraz siedlisk lądowych w Polsce. Nabycie wiedzy na temat znaczenia i głównych zagrożeń różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym w skali lokalnej i regionalnej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student ma wiedzę dotyczącą pojęć z dziedziny ekologii, wyjaśnia reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie biocenozy i ekosystemu.
	W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze służące poznaniu funkcjonowania ekosystemów lądowych, diagnozowaniu zagrożeń oraz planowaniu ich ochrony.
	W3.Student ma wiedzę na temat znaczenia i ochrony różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, oraz rozumie zjawiska i procesy które ją kształtują.
	Umiejętności:
	U1.Student potrafi, na podstawie dostarczonych danych, adekwatnych technik pomiarowych oraz obserwacji dokonać oceny zagrożeń dla różnych typów ekosystemów naturalnych, ocenić przekształcenia antropogeniczne w siedliskach naturalnych, oraz zaproponować środki zapobiegawcze, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.
	U2. Student potrafi zidentyfikować gatunki flory i fauny charakterystyczne dla wybranych ekosystemów lądowych Polski, zarówno te powszechnie występujące jak i rzadkie.
	Kompetencje społeczne:
K1. Student rozumie potrzebę efektywnego komunikowania się i prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii	

	informacyjnych.
	K2. Jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu funkcjonowania ekosystemów lądowych Polski w aspekcie sztuki przetrwania w środowisku naturalnym.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ekologia i terenoznawstwo, Zoologia, Botanika i podstawy florystyki
Treści programowe modułu	Funkcjonowanie, zróżnicowanie oraz bogactwo gatunkowe ekosystemów lądowych Polski. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych Polski tj: naturalne ekosystemy leśne, łąkowe, torfowiskowe, a także siedliska półnaturalne i antropogeniczne. Ekosystemy szczególnie cenne przyrodniczo, siedliska priorytetowe, ich charakterystyka, znaczenie, zagrożenia i możliwości ochrony.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa <ol style="list-style-type: none"> 1. Andrzejewski R., Weigel A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ, Warszawa. 2. Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. 2015. Biblioteka Monitoringu środowiska, Warszawa 3. Weiner J. 1999. Życie i ewolucja biosfery. PWN. Warszawa; Literatura uzupełniająca <ol style="list-style-type: none"> 4. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. 2001. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa. 5. Karnaś J., Medwecka-Karnaś A. Geografia roślin. 2002. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z rozwiązywaniem praktycznych zadań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe – zadania praktyczne z wykorzystaniem przygotowanych przez prowadzącego materiałów oraz obserwacja.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru W3: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru U1: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub

	<p>testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych U2: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, karty pracy z wykonanych zadań, sprawozdania z wykonanych zadań terenowych K1: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, zaliczenie końcowe K2: ocena aktywności lub wystąpień na zajęciach, zaliczenie końcowe <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, karty pracy z zadań wykonywanych na ćwiczeniach, sprawozdanie z zajęć terenowych, zaliczenie cząstkowe – sprawdzian pisemny oraz zaliczenie końcowe. Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej. <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u> - 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), - student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), - 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), - 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), - 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).</p>
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena prezentacji studenta, ocena sprawozdania z zajęć terenowych) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Kontaktowe wykład (30 godz./1,2 ECTS), ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), konsultacje (5 godz./0,2 ECTS),</p>

	<p>zaliczenie końcowe (2 godz./0,08 ECTS). Łącznie – 67godz./2,68 ECTS</p> <p>Niekontaktowe przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS), studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS), przygotowanie do zaliczenia końcowego (15godz./0,6 ECTS), przygotowanie prezentacji (10 godz./0,4 ECTS) przygotowanie sprawozdania z zajęć terenowych (8 godz./0,32 ECTS) Łącznie 58 godz./ 2,32 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; w konsultacjach – 5 godz.; zaliczenie końcowe – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W05 U1 – SR_U01 U2 – SR_U03 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Kosmetyki naturalne w survivalu Natural cosmetics in survival
Język wykładowy	język polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,48/1,52)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. inż. Agata Konarska, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Przekazanie wiedzy dotyczącej rodzajów, składników i działania kosmetyków naturalnych do stosowania w ekstremalnych warunkach. Zapoznanie z doбором kosmetyków w zależności od szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych i mechanicznych zagrażających skórze w warunkach survivalu.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna czynniki szkodliwe w survivalu i sposoby pielęgnacji i ochrony skóry przed ich oddziaływaniem
	W2. Student zna rodzaje i właściwości/działanie najważniejszych substancji stosowanych w pielęgnacyjno-ochronnych naturalnych preparatach kosmetycznych
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi odczytać recepturę kosmetyku i wskazać składniki naturalne o działaniu ochronnym w zależności od typu szkodliwego czynnika
	U2. Student potrafi wykonać prosty kosmetyk naturalny według wskazanej receptury
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do pogłębiania wiedzy i podnoszenia swoich kwalifikacji
Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika i podstawy florystyki, Rośliny jadalne i ratownicze w survivalu
Treści programowe modułu	Typy, składniki i działanie kosmetyków naturalnych do stosowania w ekstremalnych warunkach. Identyfikacja czynników szkodliwych; fizycznych, chemicznych, biologicznych i mechanicznych oddziałujących na skórę w niekorzystnych warunkach. Kosmetyki naturalne do pielęgnacji i ochrony skóry twarzy, ciała, rąk i stóp oraz

	<p>włosów, warg, błon śluzowych jamy ustnej oraz zewnętrznych narządów płciowych. Substancje natłuszczające, promieniochronne, nawilżające, odżywcze, ściągające, przeciwzapalne, regenerujące, antyrodnoustrojowe i antyoksydanty w recepturach kosmetycznych. Pielęgnacja i ochrona skóry przed niskimi i wysokimi temperaturami, wiatrem, wilgocią, promieniowaniem UV, smogiem, uszkodzeniami mechanicznymi oraz drobnoustrojami i insektami.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fink E. 2011. Kosmetyka: przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych. MedPharm, Wrocław. 2. Glinka R., Glinka M. 2009. Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii. T. 1. Oficyna Wydawnicza MA, Łódź. 3. Sokolovska L. Vysniauskiene J, Tylaite M. 2019. Kosmetyki naturalne DIY. Vivante, Białystok. 4. Stephanie T. 2016. Domowe receptury na naturalne kosmetyki. A-Ti, Kraków. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chwil M. i Denisow B. (red.). 2021. Wybrane aspekty biokosmetologii. Lublin, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie. 2. Sitarz-Palczak E., Woźnicka E., Zapała L. 2008. Chemia środków bioaktywnych i kosmetyków. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów. 3. Artykuły naukowe związane z tematyką modułu
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, opracowanie kart pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, wykonanie naturalnego kosmetyku w oparciu o wskazaną recepturę, ćwiczenia terenowe, dyskusja</p>
	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:</u> W1 – ocena z cząstkowych sprawdzianów pisemnych, ocena prezentacji W2 – ocena z cząstkowych sprawdzianów pisemnych, ocena prezentacji i kart pracy U1– ocena kart pracy i prezentacji U2 – ocena kart pracy K1 – ocena pracy w grupie i indywidualnej (dziennik prowadzącego), ocena prezentacji <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: – cząstkowych sprawdzianów pisemnych, kart pracy, prezentacji, dziennika prowadzącego. Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – 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</p>

	<p>części),</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena z ćwiczeń – średnia arytmetyczna ocen z kart pracy oraz oceny z prezentacji. Ocena końcowa – 70% ze średniej oceny z cząstkowych sprawdzianów pisemnych + 30% oceny z ćwiczeń. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,2 ECTS) – ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 62 godz./2,48 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie prezentacji (10 godz./0,4 ECTS) – studiowanie literatury (8 godz./0,32 ECTS) – przygotowanie do sprawdzianów (15 godz./0,6 ECTS) – uzupełnianie kart pracy (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 38 godz./1,52 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach – 30 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., w konsultacjach – 2 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1– SR_W04, SR_W06 W2– SR_W03 U1–SR_U01 U2–SR_U01, SR_U02 K1 – SR_K01, SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Edukacja ekologiczna Ecological education
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2(1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Wojciech Płaska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z głównymi problemami środowiskowymi i wskazanie możliwych racjonalnych rozwiązań opartych na świadomości ekologicznej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. ma wiedzę na temat wpływu świadomości konsumenta na jakość oferowanych produktów i usług oraz rozumie koszty środowiskowe wzrastającego dostatku (globalny kryzys ekologiczny, klimatyczny); ma podstawową wiedzę na temat czynników wpływających na jakość środowiska naturalnego
	Umiejętności:
	U1. potrafi stosować zasady zgodne z ideą życia w zgodzie z naturą, podejmować działania w kierunku ochrony zasobów naturalnych
Kompetencje społeczne:	
K1. student jest gotów do tworzenia modelu relacji człowiek - środowisko naturalne opartego na racjonalnym i zrównoważonym gospodarowaniu zasobami naturalnymi	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Metody ochrony bioróżnorodności, gatunków rzadkich i chronionych oraz ich znaczenie dla rozwoju medycyny i sztuki przetrwania. Omówienie czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie wód, powietrza, gleby, powstawanie efektu cieplarnianego i dziury ozonowej i sposoby ograniczania negatywnych skutków antropopresji. Zanieczyszczenie mikroplastikami, problem deficytów wody, wpływ przemysłu i rolnictwa na środowisko naturalne i zasady rozwoju zrównoważonego (w tym również OZE) jako alternatywa pozwalająca zachować dobry stan ekologiczny ekosystemów naturalnych i agrocenoz.

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Goleman D. 2009. Inteligencja ekologiczna. Jak wiedza o ukrytych oddziaływaniach tego, co kupujemy, może wszystko zmienić. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań. 2. Bińczyk Ewa. 2018. Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 3. Szpura Arleta. 2019. Jak uratować Świat? Czyli co dobrego możesz zrobić dla planety. Wyd. Foksal, Warszawa <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jan Wójcik. 2020. Antropogeniczne zmiany środowiska przyrodniczego Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja wykonana przez studentów, pokaz z wykorzystaniem komputera itp.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu), ocena prezentacji U1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu), ocena prezentacji K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez (na podstawie dziennika), ocena prezentacji;</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> prace końcowe: sprawdzian, archiwizowany w formie papierowej, dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % oceny uzyskanej na sprawdzianie końcowym +40% ocena prezentacji + 10 % ocena aktywności i zaangażowania (dziennik wykładowcy)
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 pkt. ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) – sprawdzian (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz./1,4 pkt. ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <p>studiowanie literatury (7,5 godz./0,3 ECTS) przygotowanie do sprawdzianu (7,5 godz./0,3 ECTS)</p> <p>Łącznie 15 godz./0,6 pkt. ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., udział w ćwiczeniach 15 godz., w konsultacjach – 3 godz., w sprawdzianie końcowym – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W05 U1 - SR_U06 K1 - SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Różnorodność ekosystemów wodnych Polski Diversity of aquatic ecosystems in Poland
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	7 (4,12/2,88)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. prof. uczelni Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z funkcjonowaniem ekosystemów wód śródlądowych w Polsce, typami siedlisk słodkowodnych oraz zagrożeniami dla różnorodności biologicznej tych ekosystemów.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu biologii i ekologii ekosystemów wodnych
	W2. Student zna typy siedlisk wodnych, ich różnorodność biologiczną oraz metody jej ochrony
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować metody oraz techniki pomiarowe do analizy różnorodności biologicznej ekosystemów wodnych i jej zagrożeń.
	U2. Student potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące w ekosystemach wód śródlądowych.
	Kompetencje społeczne:
K1. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły ekologia i podstawy terenoznawstwa, botanika i podstawy florystyki, zoologia
Treści programowe modułu	Funkcjonowanie ekosystemów wodnych Polski (parametry fizyczne i chemiczne, główne grupy organizmów roślinnych i zwierzęcych, sieć troficzna). Naturalne i antropogeniczne siedliska wodne Polski: rzeki, jeziora, stawy, drobne zbiorniki wodne, zbiorniki zaporowe. Zagrożenia dla różnorodności biologicznej ekosystemów wodnych oraz metody ich ochrony.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura podstawowa:</u> Górniak A., Kajak Z. 2020. Hydrobiologia. Limnologia.

	<p>PWN Warszawa. Chełmicki W. 2002. Woda. Zasoby, degradacja, ochrona. PWN, Warszawa Allan D. J. 1998. Ekologia wód płynących. PWN, Warszawa. <u>Literatura uzupełniająca:</u> Jankowski R. 2021. Bałtyk. Wyd. WAM</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna, przygotowanie projektu, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u> W1, W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena prezentacji ustnej, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. <u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u> prace etapowe: dziennik prowadzącego, zaliczenia cząstkowe, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach prace końcowe: egzamin, prezentacje archiwizowanie w formie cyfrowej <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej,

	oceny z prezentacji) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,2 ECTS), – ćwiczenia (50 godz./2,0 ECTS), – konsultacje (20 godz./0,8 ECTS), – egzamin (3 godz./0,12 ECTS). <p>Łącznie – 103 godz./4,12 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (15 godz./0,6 ECTS) – przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych (15 godz./0,6 ECTS) – przygotowanie prezentacji (12 godz./0,48 ECTS) – studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (15 godz./0,6 ECTS), <p>Łącznie - 72 godz./2,88 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 50 godz.; konsultacjach – 20 godz.; egzaminie – 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W01 W2 – SR_W05 U1 – SR_U01 U2 – SR_U03 K1 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekotoksykologia Ecotoxicology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Adam Bownik, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie z problematyką zagrożeń ze strony czynników chemicznych obecnych w środowisku naturalnym na różnych stopniach organizacji (molekularnym, fizjologicznym, behawioralnym oraz populacyjnym). Nabycie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych w zakresie oceny zagrożenia i ryzyka dla różnych organizmów
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna terminologię z zakresu ekotoksykologii oraz budowę i właściwości podstawowych toksykantów i efekty na organizm roślin i zwierząt
	W2. Student zna złożone techniki badawcze w stosowane w ekotoksykologii oraz typy zjawisk i procesów mających wpływ na rozprzestrzenianie zagrożeń i katastrof ekologicznych
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować podstawowe i szczegółowe techniki obserwacji i inne metody powszechne w ekotoksykologii adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi dokonać oceny zagrożenia czynnikami abiotycznymi i biotycznymi na różnych poziomach (organizm, ekosystem)
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student potrafi inicjować działania uświadamiające różne zagrożenia ekotoksykologiczne
	K2. Student potrafi ustawicznie doskonalić się poprzez systematyczne uczenie się i uaktualnianie wiedzy
	Wymagania wstępne i dodatkowe
Treści programowe modułu	Podstawowa terminologia i rodzaje toksyczności. Różne rodzaje testów toksyczności krótko- i długoterminowej oraz metody określania działania substancji z zastosowaniem różnych modeli eksperymentalnych.

	<p>Drogi wchłaniania i efekty oddziaływania różnych zanieczyszczeń i substancji chemicznych do organizmów żywych. Interakcje między substancjami i badanie ich wpływu na organizmy i ekosystemy Akumulacja substancji toksycznych. Toksyczność wybranych czynników fizycznych oraz grup związków. Toksyny pochodzenia naturalnego i ich oddziaływanie na organizmy</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Walker C.H. i in. Podstawy Ekotoksykologii –2002, PWN Warszawa 2. Laskowski R., Migula P, Ekotoksykologia od komórki do ekosystemu, -- 2004, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 3. Toksykologia ogólna pod red. W. Seńczuka. 2005, PZWL <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawy toksykologii - Curtis D. Klaassen John B. Watkins III, 2014, Medpharm, Polska 2. Publikacje z czasopism ekotoksykologicznych
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, doświadczenia, wykonanie prezentacji, metody programowe z wykorzystaniem komputera
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u> Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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 – 185/212 jego części), – 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). <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> Zaliczenie końcowe oraz prezentacje archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej.</p>

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (30% - ocena z kolokwium aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, 10% oceny z prezentacji) + 60% ocena z końcowego zaliczenia w formie pisemnej
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie końcowe (1 godz./0,04 ECTS) <p>Łącznie 32 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS) – Studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS) – Przygotowanie do zaliczenia końcowego (5 godz./0,2 ECTS) – Przygotowanie prezentacji (3 godz./0,12 ECTS) <p>Łącznie 18 godz./0,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 15 godz., w konsultacjach – 1 godz., w egzaminie – 1 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1- SR_W01; SR_W03 W2- SR_W02; SR_W04 U1- SR_U01 U2- SR_U04; SR_U06 K1- SR_K01 K2- SR_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Sztuka prezentacji The art of presentation
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	3
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (2,16/2,84)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Anna Kaczorowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Głównym celem modułu jest zaznajomienie studentów w jaki sposób zaprezentować siebie (autoprezentacja) w różnych sytuacjach życiowych np.: w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej, przed komisją egzaminacyjną czy w codziennych sytuacjach z życia zawodowego oraz prywatnego a także zapoznanie studenta z zasadami tworzenia dobrej prezentacji multimedialnej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Wie jakie są zasady i wymogi przygotowania się do wystąpień publicznych; zna zasady przygotowania dobrej prezentacji multimedialnej
	Umiejętności: U 1. Potrafi przygotować wystąpienie publiczne oraz dobrą prezentację multimedialną
	Kompetencje społeczne: K1. jest świadomy znaczenia wypowiedzi ustnych, w procesie komunikacji społecznej oraz ich wpływu na postrzeganie własnego wizerunku przez otoczenie K2. jest przygotowany do aktywnego uczestniczenia w życiu publicznym
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Pojęcie autoprezentacji i jej cechy. Jak przygotować się do wystąpień publicznych. Taktyki autoprezentacyjne. Jak być dobrze postrzeganym? (wizerunek, charyzma, zasady dresscode). Mowa ciała. Rola głosu w wystąpieniach publicznych. Jak przygotować dobrą prezentację multimedialną.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Stewad J. (red.) 2005. Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej. PWN, Warszawa. Leary M., Wywieranie wrażenia na innych. O sztuce autoprezentacji, Gdańsk 2007. Literatura zalecana:

	<p>Majewska-Opiełka I. 2009. Jak mówić by nas słuchano. GWP</p> <p>Pease A. i B., Mowa ciała, Poznań 2007</p> <p>Rzędowska A, Rzędowski J. Mistrzowskie prezentacje. Slajdowy poradnik mówcy doskonałego. Wydanie 2, 2017</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, prezentacje/wystąpienia publiczne studentów
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji:</p> <p>W1 - sprawdzian pisemny</p> <p>U1- wystąpienie z użyciem prezentacji multimedialnej</p> <p>K1 – ocena pracy studenta na zajęciach</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u></p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych ze sprawdzianu + 2% za aktywność podczas zajęć + 25% ocena za przeczytane materiały dotyczące komunikacji międzyludzkiej. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,6 ECTS) - ćwiczenia audytoryjne (10 godz./0,4 ECTS) - ćwiczenia laboratoryjne (20 godz./0,8 ECTS) - konsultacje (5godz./0,2 ECTS) - kolokwium z ćwiczeń (2 godz./0,08 ECTS) - Egzamin/egzamin poprawkowy 2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie - 52 godz./2,16 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (6godz./0,24 ECT - przygotowanie wystąpienia (25 godz./1,0 ECTS) - przygotowanie prezentacji (25godz./1,0 ECTS) - studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS) - przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie - 71godz./2,84 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., konsultacjach – 5 godz., zaliczeniu ćwiczeń – 2 godz., egzaminie/egzaminie poprawkowym - 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W09 U1- SR_U08 K1 - SR_K01

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Materiały edukacyjne i informacyjne/ Educational and information materials
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	3
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5(2,16/2,84)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Anna Kaczorowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest nabycie wiedzy i umiejętności przez studentów w zakresie posługiwania się narzędziami TI i TIK oraz wykorzystania multimediów w procesie tworzenia materiałów edukacyjnych i informacyjnych
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Zna TI i TIK i wie jak je wykorzystać jako materiały edukacyjne i informacyjne
	Umiejętności:
	U1. Potrafi przygotować materiały edukacyjne i informacyjne
	Kompetencje społeczne:
	K1.Student jest gotów do efektywnego komunikowania, informowania, edukowania, komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Tworzenie środków i pomocy dydaktycznych i informacyjnych z zastosowaniem narzędzi cyfrowych i innych; przydatne aplikacje służące np. do tworzenia edukacyjnych prezentacji, quizów, gier, infografik, stron internetowych i nagrań audiowizualnych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Manovich L. 2006. Język nowych mediów, tłum. Cypryański P., Warszawa. Literatura zalecana: 1. Kluszczyński R.W., Społeczeństwo informacyjne. Cyberkultura. Sztuka. Multimedia, Kraków 2002. 2.SmallG., Vorgan G. 2011.Mózg. Jak przetrwać technologiczną przemianę współczesnej umysłowości, Poznań.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, studenci prezentują projekty

<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>Sposoby weryfikacji: W1 - sprawdzian pisemny U1 – przygotowanie projektu K1 – ocena pracy studenta na zajęciach <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych ze sprawdzianu + 2% za aktywność podczas zajęć + 25% ocena za przeczytane materiały dotyczące komunikacji międzyludzkiej. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia audytoryjne (10 godz./0,4 ECTS) – ćwiczenia laboratoryjne (20 godz./0,8 ECTS) – konsultacje (5godz./0,2 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (2 godz./0,08 ECTS) – Egzamin/egzamin poprawkowy 2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie - 52 godz./2,16 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (6godz./0,24 ECT – przygotowanie Projektu 1 (25 godz./1,0 ECTS) – przygotowanie Projektu 2 (25godz./1,0 ECTS) – studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS)

	Łącznie - 71godz./2,84 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach – 30 godz., konsultacjach – 5 godz., zaliczeniu ćwiczeń – 2 godz., egzaminie/egzaminie poprawkowym - 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W – SR_W09 U - SR_U08 K - SR_K01

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona środowiska Environmental protection
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3(1,68/1,32)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. prof. uczelni Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z głównymi źródłami zagrożeń abiotycznych (powietrze, woda, gleba) i biotycznych (szata roślinna, świat zwierzęcy) komponentów środowiska przyrodniczego oraz ze sposobami przeciwdziałania negatywnym skutkom działalności ludzkiej w środowisku.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna typy zjawisk i procesów (naturalnych i antropogenicznych) ze sfery przyrodniczej i gospodarczej warunkujące pojawianie się i rozprzestrzenianie zagrożeń
	W2. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi dokonać oceny zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania wybranych gatunków i ekosystemów oraz promować założenia zrównoważonego rozwoju
	Kompetencje społeczne:
K1. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły ekologia i podstawy terenoznawstwa, zrównoważony rozwój
Treści programowe modułu	Podstawowe pojęcia z zakresu funkcjonowania środowiska przyrodniczego (ekosystem, biocenoza, biotop). Ekosystem jako układ ekologiczny (poziomy funkcjonalne, procesy warunkujące stan równowagi). Odnawialne i nieodnawialne zasoby środowiska przyrodniczego. Wpływ działalności ludzkiej na przyrodę. Ochrona środowiska w Polsce i na świecie – podstawowe akty prawne. Europejska sieć obszarów

	chronionych NATURA 2000, program CORINE, sieć ECONET. System obszarów chronionych w Polsce. Ochrona środowiska w skali krajobrazu. Miasto jako układ ekologiczny. Sfera abiotyczna (klimat, rzeźba terenu, gleby, bilans wodny) oraz biotyczna miasta (szata roślinna, fauna). Koncepcja rewitalizacji. Rekultywacja terenów zdegradowanych. Ocena i prognozowanie stanu środowiska (Państwowy Monitoring Środowiska).
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1.Pullin A. S. 2004. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN Warszawa. 2.Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2010. Ochrona Środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa. 3.Wnuk Z. 2011. Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia. Wyd. UR Rzeszów.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna, przygotowanie projektu, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u> W1, W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena prezentacji ustnej, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. <u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u> prace etapowe: dziennik prowadzącego, zaliczenia częściowe, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach prace końcowe: egzamin, prezentacje archiwizowanie w formie cyfrowej <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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)
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z prezentacji) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (10 godz./0,4 ECTS), – egzamin (2 godz./0,1 ECTS). <p>Łącznie – 42 godz./0,08 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych (8 godz./0,32 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie - 33 godz./1,32 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 10 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W04 W2 – SR_W05 U1 – SR_U06 K1 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Organizacja i prowadzenie przyrodniczych badań terenowych/Methods of field studies
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,68/1,32)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. prof. uczelni Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z metodami planowania badań terenowych (układ przestrzenny punktów/stanowisk badawczych, liczba punktów, terminy i częstotliwość badań) oraz zasadami prowadzenia badań, w tym projektowania eksperymentu.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
Kompetencje społeczne:	K1. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły ekologia i podstawy terenoznawstwa
Treści programowe modułu	Identyfikacja, opis i pomiar elementów abiotycznych (warunki siedliskowe) i biotycznych (flora, fauna) środowiska w warunkach terenowych. Interpretacja i wykorzystanie wyników prac terenowych. Wybrane metody badań terenowych służące rejestrowaniu i dokumentowaniu jakościowych i ilościowych cech środowiska. Interpretacja wyników pomiarów i obserwacji terenowych w postaci graficznej (tabele, ryciny) oraz tekstowej (raport, sprawozdanie, wnioski). Zasady planowania i przeprowadzania eksperymentu w warunkach terenowych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1.Jones A., Duck R., Reed R., Weyers J. 2002. Nauki o środowisku. Ćwiczenia praktyczne. PWN, Warszawa.

	<p>2. Namieśnik J. 1995. Pobieranie próbek środowiskowych do analizy. PWN Warszawa.</p> <p>3. Namieśnik J. 2000. Przygotowanie próbek środowiskowych do analizy. PWN Warszawa.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna, przygotowanie projektu, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u></p> <p>W1, W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena prezentacji ustnej, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru.</p> <p>U1 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych, ocena prezentacji.</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p><u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u></p> <p>prace etapowe: dziennik prowadzącego, zaliczenia cząstkowe, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach</p> <p>prace końcowe: egzamin, prezentacje archiwizowanie w formie cyfrowej</p> <p><u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z prezentacji) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,6 ECTS), - ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), - konsultacje (10 godz./0,4 ECTS), - egzamin (2 godz./0,1 ECTS). <p>Łącznie – 42 godz./0,08 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) - przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych (8 godz./0,32 ECTS) - studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), - przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie - 33 godz./1,32 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 10 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W02 U1 – SR_U01 K1 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Environmental protection
Język wykładowy	angielski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3(1,68/1,32)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. prof. uczelni Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Familiarizing students with the main threats of abiotic (air, water, soil) and biotic (flora, fauna) components of the natural environment and with ways to counter the negative effects of human activities in the environment.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna typy zjawisk i procesów (naturalnych i antropogenicznych) ze sfery przyrodniczej i gospodarczej warunkujące pojawianie się i rozprzestrzenianie zagrożeń
	W2. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi dokonać oceny zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania wybranych gatunków i ekosystemów oraz promować założenia zrównoważonego rozwoju
	Kompetencje społeczne:
K1. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły ekologia i podstawy terenoznawstwa, zrównoważony rozwój
Treści programowe modułu	Basic concepts of the functioning of the natural environment (ecosystem, biocenosis, biotope). Ecological structure of ecosystem (trophic levels, functional processes determining equilibrium). Renewable and non-renewable resources of the natural environment. The impact of human activities on nature. Environmental protection in Poland and in the world - the basic legal acts. European network of protected areas NATURA 2000, CORINE program, ECONET network. System of

	protected areas in Poland. Environmental protection at landscape scale. The city as an ecological system. Abiotic (climate, topography, soil, water balance) and biotic sphere (vegetation, fauna) of the city. The concept of restoration. Assessment and forecasting the state of the environment (State Environmental Monitoring).
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1.Pullin A. S. 2004. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN Warszawa. 2.Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2010. Ochrona Środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa. 3.Wnuk Z. 2011. Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia. Wyd. UR Rzeszów.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna, przygotowanie projektu, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u> W1, W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena prezentacji ustnej, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych, ocena prezentacji. K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p><u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u> prace etapowe: dziennik prowadzącego, zaliczenia cząstkowe, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach prace końcowe: egzamin, prezentacje archiwizowanie w formie cyfrowej</p> <p><u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z prezentacji) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (10 godz./0,4 ECTS), – egzamin (2 godz./0,1 ECTS). <p>Łącznie – 42 godz./0,08 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych (8 godz./0,32 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (10 godz./0,4 ECTS), <p>Łącznie - 33 godz./1,32 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 10 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W04 W2 – SR_W05 U1 – SR_U06 K1 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Bioindykacja Bioindication
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Radosław Ścibior
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Opanowanie przez studenta wiadomości dotyczących badań i metod bioindykacyjnych stosowanych w kraju i za granicą oraz nabycie praktycznej zdolności oceny stopnia zanieczyszczenia środowiska z wykorzystaniem wybranych bioindykatorów, a także zapoznanie się z wybranymi organizmami wykorzystywanymi w badaniach bioindykacyjnych.
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 pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej.
	W2. Absolwent zna i rozumie typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody.
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu.
	U2. Absolwent potrafi określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych środowiska na wybrane zespoły organizmów, w tym człowieka.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych.
K2. Absolwent jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych.	

Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać podstawowe wiadomości z przedmiotów przyrodniczych (zoologia, botanika).
Treści programowe modułu	Przedstawiane są następujące zagadnienia: monitoring i biomonitoring środowisk naturalnych i przekształconych – definicje, organizacja, cele. Poziomy badań bioindykacji i kategorie biowskaźników. Cechy dobrego biowskaźnika. Metody badań stosowanych w bioindykacji atmosfery, gleby i wody. Przegląd różnorodnych wskaźników stanu, zmian i prognoz środowiska. Przykłady i omówienie biotestów stosowanych w bioindykacji atmosfery, gleby i wody. Uszkodzenia u roślin wyższych spowodowane zanieczyszczeniem atmosfery. Wybrane rośliny wskaźnikowe siedlisk zanieczyszczonych i naturalnych (np. halofity, metalofity). Monitoring lasu. Metody badań testowych wód. Biowskaźnikowe metody określania czystości wody w aspekcie historycznym i obecnym.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zimny H. Ekologiczna ocena stanu środowiska. Bioindykacja i Biomonitoring. Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak, Warszawa, 2006. 2. Fabiszewski J. [red]. Bioindykacja skażeń przemysłowych i rolniczych. PAN. Wydawnictwo Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1983. 3. Fałtynowicz W. Wykorzystanie porostów do oceny zanieczyszczenia powietrza. Fundacja Centrum Edukacji Ekologiczne Wsi, 1995. 4. Bielczyńska i in. Podręcznik do monitoringu elementów biologicznych i klasyfikacji stanu ekologicznego wód powierzchniowych. BMS Warszawa, 2020. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biesiadka, Nowakowski. Ocena oddziaływania na środowisko i monitoring przyrodniczy. UWM Olszyn, 2013.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykłady prowadzone są formie prezentacji multimedialnych, mogą też uwzględniać krótką, bieżącą dyskusję niektórych zagadnień.</p> <p>Ćwiczenia mają charakter audytoryjny i laboratoryjny (prowadzone w formie prezentacji multimedialnych, praca własna studentów) oraz terenowy (kilkugodzinny wyjazd w okolice Lublina). Aspekt praktyczny zajęć dotyczy oznaczania porostów i mszaków, obserwacji preparatów roślinnych oraz przeprowadzania analiz jakościowych i ilościowych organizmów z prób hydrobiologicznych, glebowych (w tym ich identyfikacji za pomocą kluczy do oznaczania) oraz kory martwicowej.</p> <p>Zarówno sala ćwiczeniowa, jak i sala wykładowa są wyposażone w stosowaną aparaturę audiowizualną.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru.</p> <p>W2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe</p>

	<p>w formie testu jednokrotnego wyboru.</p> <p>U1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru.</p> <p>U2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru.</p> <p>K1 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych.</p> <p>K2 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych.</p> <p>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prace etapowe: zaliczenia cząstkowe – testy jednokrotnego wyboru (forma papierowa) lub pytania otwarte (forma papierowa), karty pracy z wyjazdu terenowego (forma papierowa; weryfikacja poprawności oznaczeń taksonów na bieżąco w terenie – bez oddzielnej oceny). – prace końcowe: zaliczenie – test jednokrotnego wyboru (forma papierowa). <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy i umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Na ocenę końcową z przedmiotu ma wpływ średnia arytmetyczna z ocen z dwóch (łącznie) kolokwii z materiału obejmującego zagadnienia z ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych (50%) oraz zaliczenia obejmującego zagadnienia wykładowe oraz zagadnienia z ćwiczeń terenowych (50%).</p> <p>Powyższe warunki zaliczenia przedmiotu są przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach.</p>

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (6 godz./0,24 ECTS) – zaliczenie końcowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie –38 godz./1,52 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (5 godz./0,2 ECTS) – przygotowanie do zaliczeń cząstkowych (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie do zaliczenia końcowego (20 godz./0,8 ECTS) – przygotowanie do wyjazdu terenowego (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie –37 godz./1,48 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 6 godz., zaliczeniu końcowym – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W05 U1 – SR_U01 U2 – SR_U04 K1 – SR_K02 K2 – SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biologia i ekologia chronionych gatunków zwierząt Biology and ecology of protected animal species
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Radosław Ścibior
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Zapoznanie studentów z wybranymi gatunkami zwierząt chronionych obecnie w Polsce, w tym w skali lokalnej (poszczególne gatunki, większe grupy taksonomiczne) wraz ze szczegółami ich biologii i ekologii. Szerzej zostaną omówione niektóre gatunki cenne w skali kontynentu, a włączone do programu NATURA 2000. Dla tych taksonów omówione zostaną metody ich oznaczania w siedlisku na podstawie różnic morfologicznych, anatomicznych czy śladów ich obecności. Przedstawione zostaną też kryteria włączania gatunków do programów ochronnych i rys historyczny.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	<p>Wiedza:</p> <p>W1. Absolwent zna i rozumie pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej.</p> <p>W2. Absolwent zna i rozumie typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U1. Absolwent potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania.</p> <p>U2. Absolwent potrafi dokonać oceny zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania wybranych gatunków i ekosystemów oraz promować założenia zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1. Absolwent jest gotów do ustawicznego doskonalenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych.</p>

	K2. Absolwent jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać podstawowe wiadomości z przedmiotów przyrodniczych (zoologia, botanika).
Treści programowe modułu	Ochrona bezkręgowców i kręgowców na świecie, w Europie i w Polsce (akty prawne – ustawy i rozporządzenia). Czerwone księgi i listy. Kategorie zagrożeń. Ochrona siedlisk występowania chronionych bezkręgowców i kręgowców krajowych w programie NATURA 2000 ze szczególnym uwzględnieniem Lubelszczyzny. Reintrodukcje i restytucje wybranych gatunków (chrząszcze, motyle, kręgowce). Przegląd krajowych gatunków chronionych w ujęciu systematycznym. Rozpoznawanie gatunków na podstawie różnych cech kluczowych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adamski P. i in. [red.] 2004. Gatunki zwierząt z wyjątkiem ptaków. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. Podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 500. 2. Gromadzki M. [red.] 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. Podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447. 3. Głowaciński Z., Nowacki J. [red.] 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków. 447 ss. 4. Głowaciński Z. [red.] 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa 452 ss. 5. Głowaciński Z. [red.] 2002. Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerstmeier R., 1998. Owady i inne stawonogi lądowe. Przewodnik umożliwiający rozpoznawanie owadów i innych stawonogów europejskich. MUZA S.A., Warszawa. 2. Collins N. M., Wells' S. M. 1987. Invertebrates in Need of Special Protection in Europe. Council of Europe, Strasbourg, Nature and Environment, 170 ss. 3. Andrzejewski R., Weigle A. 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 284 ss.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady prowadzone są formie prezentacji multimedialnych, mogą też uwzględniać krótką, bieżącą dyskusję niektórych zagadnień. Ćwiczenia mają charakter audytoryjny i laboratoryjny (prowadzone w formie prezentacji multimedialnych, praca własna studentów) oraz terenowy (kilkugodzinny wyjazd w okolice Lublina). Aspekt praktyczny tych ostatnich dotyczy obserwacji czy identyfikacji wybranych, chronionych taksonów zwierząt bezkręgowych i kręgowych (przy pomocy kluczy do oznaczania)

	<p>z uwzględnieniem zapisów prawa. Zarówno sala ćwiczeniowa, jak i sala wykładowa są wyposażone w stosowaną aparaturę audiowizualną.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>W1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru. W2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru. U1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru. U2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne – pytania otwarte lub test jednokrotnego wyboru i zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru. K1 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych. K2 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas ćwiczeń terenowych. Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się: – prace etapowe: zaliczenia cząstkowe – testy jednokrotnego wyboru (forma papierowa) lub pytania otwarte (forma papierowa), karty pracy z wyjazdu terenowego (forma papierowa; weryfikacja poprawności oznaczeń taksonów na bieżąco w terenie – bez oddzielnej oceny). – prace końcowe: zaliczenie – test jednokrotnego wyboru (forma papierowa). Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych: – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy i umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).</p>

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Na ocenę końcową z przedmiotu ma wpływ średnia arytmetyczna z ocen z dwóch (łącznie) kolokwii z materiału obejmującego zagadnienia z ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych (50%) oraz zaliczenia końcowego obejmującego zagadnienia wykładowe oraz zagadnienia z ćwiczeń terenowych (50%). Powyższe warunki zaliczenia przedmiotu są przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,6 ECTS), - ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) - konsultacje (6 godz./0,24ECTS) - zaliczenie końcowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie – 38 godz./1,52ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (5 godz./0,2ECTS) - przygotowanie do zaliczeń cząstkowych (10 godz./0,4ECTS) - przygotowanie do zaliczenia końcowego (20 godz./0,8 ECTS) - przygotowanie do wyjazdu terenowego (2 godz./0,08ECTS) <p>Łącznie – 37 godz./1,48ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 6 godz., zaliczeniu końcowym – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W01 W2 – SR_W05 U1 – SR_U03 U2 – SR_U06 K1 – SR_K02 K2 – SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Applied entomology
Język wykładowy	angielski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,28/1,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Edyta Buczyńska dr hab., prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	The aim of the module is to introduce the world of insects – their taxonomy, morphology, anatomy, development and ecology. The most important insect taxa affecting humans will be discussed. Students will also learn methods of collecting insects and create their own entomological collection (field exercises).
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 pojęcia i terminologię z zakresu zoologii i entomologii.
	W2. Absolwent zna i rozumie typy siedlisk przyrodniczych oraz entomobioróżnorodność na wszystkich jej poziomach.
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi rozpoznawać gatunki entomofauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla człowieka.
	Kompetencje społeczne:
K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych.	
K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z danego przedmiotu i podnoszenia kompetencji zawodowych.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Insect taxonomy. Morphology and anatomy of insects. Physiology and behaviour. Reproduction and development of insects. Insect ecology. Insects and people: pests, pollinators, insects in bioindication, forensics, agriculture, forestry, diseases and as food.

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Basic literature: Gillott, Cedric. Entomology. Springer Science & Business Media, 2005. Schowalter, Timothy D. Insect ecology: an ecosystem approach. Academic press, 2022. Supplementary literature: Capinera, John L., ed. Encyclopedia of entomology. Springer Science & Business Media, 2008.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykłady, filmy dydaktyczne, prezentacje własne studentów, dyskusja, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u> W1,2 – zaliczenie pisemne w formie testowej (test jednokrotnego wyboru), ocena prezentacji. U1,2 – zaliczenie pisemne w formie testowej (test jednokrotnego wyboru), ocena prezentacji. K1,2 – wygłoszenie prezentacji, uczestnictwo w dyskusji na temat prezentacji przedmiotowych, zaliczenie pisemne.</p> <p><u>Dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> zaliczenie końcowe (arkusz testowy) oraz prezentacje własne studentów (PPT, PDF) - archiwizowane w formie papierowej i cyfrowej.</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa – 50% ocena z prezentacji + 50% zaliczenie końcowe testowe. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (w tym zaliczenie końcowe) (5 godz./0,2 ECTS), – ćwiczenia terenowe (10 godz./0,4 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), <p>Łącznie – 32 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie prezentacji tematycznej (10 godz./0,4 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia końcowego pisemnego (15 godz./0,6 ECTS), – studiowanie piśmiennictwa tematycznego (10 godz./0,4 ECTS). – przygotowanie do ćwiczeń terenowych – 8 godz./0,32 ECTS) <p>Łącznie – 43godz./1,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach (w tym zaliczeniu końcowym) – 15 godz., konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1-K_W01 W2-K_W05 U1-K-U03 K1-K_K01 K2-K_K02

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Herpetology
Język wykładowy	angielski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3(1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Marek Nieoczym
Jednostka oferująca moduł	Department of Zoology and Animal Ecology
Cel modułu	Biology and ecology of amphibians and reptiles.
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 pojęcia i terminologię z zakresu zoologii, ekologii i biologii środowiskowej.
	W2. Absolwent zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W3. Absolwent zna i rozumie typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody.
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Absolwent potrafi rozpoznawać gatunki flory i fauny powszechnie występujące oraz te o kluczowym znaczeniu dla sztuki przetrwania
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
	K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	Basic knowledge about zoology and ecology

Treści programowe modułu	Classification and diversity. Evolutionary history. Ecology, biogeography and conservation biology. Behavioral ecology. Species identification and voice recognition.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Hickman, C. P., et al. (2008). Integrated principles of zoology. Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B. (2013). Vertebrate life. Vitt, L. J., Caldwell, J. P. (2013). Herpetology: an introductory biology of amphibians and reptiles. Academic press. Literatura uzupełniająca: Thiesmeier, B. (2014). Fotoatlas der Amphibienlarven Deutschlands. Laurenti Verlag.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Didactic methods: multimedia PowerPoint presentations, discussion, animal specimens and audios.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1, W2, W3 – ocena sprawozdania z zajęć terenowych i zadania projektowego. U1, U2 – ocena pracy podczas obserwacji preparatów, oraz w trakcie ćwiczeń i zajęć terenowych, ocena rozpoznawania krajowych gatunków płazów i gadów. K1 K2 – dyskusje na zajęciach, odpowiedzi studenta na postawiony problem związany z przekazywanymi treściami.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: oceny za bieżącą pracę i aktywność studentów, sprawozdanie z zajęć terenowych prace końcowe: zadanie projektowe. Archiwizowanie w formie papierowej Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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),

	<p>– 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).</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawozdania oraz oceny aktywności – pracy indywidualnej) + 50% ocena z testu zaliczeniowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (8 godz./0,32 ECTS). <p>Łącznie – 38 godz./1,52 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (12 godz./0,48 ECTS), – studiowanie literatury (12 godz./0,48 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia (13 godz./0,52), <p>Łącznie 37 godz./1,48 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 8 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01 W2 – SR_W02 W3 – SR_W05 U1 – SR_U01 U2 – SR_U03 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zwierzęta w eventach przyrodniczych; Animals in nature events
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	1,5/0,5
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Grzegorz Grzywaczewski, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Nabywanie teoretycznych i praktycznych umiejętności wykorzystania zwierząt w eventach przyrodniczych; omówienie biologii, ekologii i zachowań wybranych grup zwierząt (owady, skorupiaki, płazy, gady, ptaki, ssaki) które mają potencjał w eventach przyrodniczych
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu zoologii i ekologii oraz edukacji przyrodniczej, które można wykorzystać zwierząt w eventach przyrodniczych
	Umiejętności:
	U1. Student umie stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu związane z wykorzystaniem zwierząt w eventach przyrodniczych
	Kompetencje społeczne:
K1. Student posiada kompetencje społeczne w zakresie efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych związanych z wykorzystaniem zwierząt w eventach przyrodniczych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmioty: zoologia, ornitologia, ochrona przyrody
Treści programowe modułu	Treść modułu kształcenia obejmuje omówienie i charakterystykę teoretycznych i praktycznych umiejętności wykorzystania zwierząt w eventach przyrodniczych; omówienie biologii, ekologii i zachowań wybranych grup zwierząt (owady, skorupiaki, płazy, gady, ptaki, ssaki) które mają potencjał w eventach przyrodniczych
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Podstawowa: 1. Kruszewicz A.G. 2005. Ptaki Polski. Oficyna

	<p>Wydawnicza Multico, Warszawa.</p> <p>2. Weiner, J. 2008. Życie i ewolucja biosfery: podręcznik ekologii ogólnej. Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>3. Błaszak, C. 2012. Zoologia, t. 2 cz. 2, Stawonogi tchawkodyszne. Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>4. Głowaciński, Z., & Sura, P. 2018. Atlas płazów i gadów Polski: status-Rozmieszczenie-Ochrona, z kluczami do oznaczania. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.</p> <p>Uzupełniająca:</p> <p>1. Wójciak J., Biaduń W., Buczek T., Piotrowska M. 2005. Atlas ptaków lęgowych Lubelszczyzny. Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne, Lublin.</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia terenowe, obserwacje przyrody użyciem lornetek i lunet, fotografowanie; organizacja eventu przyrodniczego</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań) i ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru.</p> <p>U1 – ocena z umiejętności badawczych i organizacji eventu przyrodniczego</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena prezentacji.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: zaliczenia i egzaminy, projekty-prezentacje; archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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), – 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),

	<ul style="list-style-type: none"> – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu, itp.) + 50% ocena z egzaminu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (5 godz./0,2 ECTS), – egzamin (2,5 godz./0,1 ECTS). <p>Łącznie – 37,5 godz./1,5 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (2,5 godz./0,1 ECTS), – przygotowanie do organizacji eventu z wykorzystaniem zwierząt (2,5 godz./0,1 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (2,5 godz./0,1 ECTS), <p>Łącznie 12,5 godz./0,5 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 5 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SR_W01 U1 – SR_U01 K1 – SR_K01

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zwierzęta w historii i kulturze człowieka
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Edyta Buczyńska dr hab., prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z relacjami pomiędzy człowiekiem a zwierzętami w ujęciu historycznym (rozwój cywilizacji ludzkiej a wykorzystanie i podejście do zwierząt dzikich i udomowionych, proces udomowienia zwierząt, rola zwierząt w wybranych epokach i cywilizacjach) oraz kulturowym (wierzenia, rytuały, inspiracje, sztuka, literatura, hobby).
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 pojęcia i terminologię z zakresu zoologii, ekologii i biologii środowiskowej.
	W2. Absolwent zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego i kulturowego.
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe metody dobierane adekwatnie do analizowanego problemu (tematu).
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych.
	K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z danego przedmiotu i podnoszenia kompetencji zawodowych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Historia różnych związków między człowiekiem a zwierzętami od starożytności do nowożytności. Rozwój społeczności ludzkich na tle związków ze zwierzętami.

	<p>Historia udomowienia zwierząt. Użytkowanie zwierząt i materiały odzwierzęce. Zwierzęta w medycynie ludowej i współczesnej. Zwierzęta jako zagrożenie biologiczne. Aspekty etyczne związane ze zwierzętami. Zwierzęta w rytuałach i wierzeniach. Zwierzęta w starożytnej i nowożytnej sztuce. Zwierzęta w literaturze. Zwierzę jako towarzysz i przyjaciel człowieka. Animaloterapia.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: Lasota-Moskalewska A. Zwierzęta udomowione w dziejach ludzkości. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2005. Mannion A.M. Zmiany środowiska Ziemi: historia środowiska przyrodniczego i kulturowego. Wydaw. Naukowe PWN, 2001. Ilski K. Człowiek w świecie zwierząt – zwierzęta w świecie człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 2012.</p> <p>Literatura uzupełniająca: Margul T., Zwierzę w kulcie i micie, Wydawnictwo UMCS, Lublin, 1996. Serpell J., W towarzystwie zwierząt. Analiza związków ludzie-zwierzęta, Wydawnictwo PWN, Warszawa, 1999.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>wykłady, filmy dydaktyczne, prezentacje własne studentów, dyskusja</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u> W1,W2 – zaliczenie pisemne w formie testowej (test jednokrotnego wyboru), ocena prezentacji. U1,U2 – zaliczenie pisemne w formie testowej (test jednokrotnego wyboru), ocena prezentacji. K1,K2 – wygłoszenie prezentacji, uczestnictwo w dyskusji na temat prezentacji przedmiotowych, zaliczenie pisemne.</p> <p><u>Dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u> zaliczenie końcowe (arkusz testowy) oraz prezentacje własne studentów (PPT, PDF) - archiwizowane w formie papierowej i cyfrowej.</p> <p><u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:</u> -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), -student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), -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), -student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy,</p>

	<p>umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <p>-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).</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa jest średnią ocen z prezentacji własnej studenta (ćwiczenia) oraz zaliczenia końcowego (wykłady), przy czym ocena z tego ostatniego wynosi minimum 3.0. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (w tym zaliczenie końcowe) (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), <p>Łącznie – 32 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie prezentacji tematycznej(6 godz./0,24 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia końcowego pisemnego (7 godz./0,28 ECTS), – studiowanie piśmiennictwa tematycznego (5 godz./0,2 ECTS). <p>Łącznie – 18 godz./0,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz., w ćwiczeniach (w tym zaliczeniu końcowym) – 15 godz., konsultacjach – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1-K_W01</p> <p>W2-K_W02</p> <p>U1-K_U01</p> <p>K1-K_K01</p> <p>K2-K_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zwierzęta w bushcraftie Wildlife and bushcraft
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2(1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Marek Nieoczym
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Pozyskanie wiedzy i umiejętności umożliwiającej współistnienie z dzikimi zwierzętami w naturalnym środowisku.
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 pojęcia i terminologię z zakresu zoologii, ekologii i biologii środowiskowej.
	W2. Absolwent zna i rozumie złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi stosować podstawowe, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych
	K2. Absolwent jest gotów do ustawicznego doskonalenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
K3. Absolwent jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy zoologii i ekologii
Treści programowe modułu	Wykorzystywanie dzikich zwierząt przez człowieka.

	<p>Ochrona gatunkowa i prawo łowieckie a niepokojenie i pozyskiwanie dzikich zwierząt. Obserwacje dzikich zwierząt w terenie i interpretacja ich zachowania. Rodzaje zagrożeń ze strony dzikich zwierząt i sposoby postępowania. Biologia i ekologia zwierząt leśnych.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: Kruszewicz A., Okarma H., Bartosiewicz M. 2016. Zwierzęta chronione – podręcznik dla myśliwych, Forest. Ćwikowska B. i in. Ilustrowana encyklopedia ssaków Polski. Carta Blanca. Radziszewski, M., Matysiak, M., Marczewski, A., Maniakowski, M. 2011. Ilustrowana encyklopedia ptaków Polski. Carta Blanca, Grupa Wydawnicza PWN. Literatura uzupełniająca: Canterbury, D. 2015. Advanced Bushcraft: An Expert Field Guide to the Art of Wilderness Survival. Simon and Schuster. Canterbury, D., Hunt, J. A. 2017. Bushcraft First Aid: A Field Guide to Wilderness Emergency Care. Simon and Schuster.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Metody dydaktyczne: wykład i ćwiczenia z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, dyskusja, okazy zwierząt.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u> W1, W2 –ocena wystąpienia i referatu pisemnego. U1 –ocena pracy podczas ćwiczeń. K1 K2, K3 – dyskusje na zajęciach, odpowiedzi studenta na postawiony problem związany z przekazywanymi treściami. <u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: oceny za bieżącą pracę i aktywność studentów, wystąpienie i prezentacja wybranego zagadnienia prace końcowe: zaliczenie w formie pisemnego referatu. Archiwizowanie w formie papierowej i elektronicznej. Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – 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),

	<ul style="list-style-type: none"> – 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), – 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).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny wystąpienia oraz oceny aktywności) + 50% ocena z referatu zaliczeniowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (4 godz./0,16 ECTS). <p>Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie referatu (6 godz./0,24), <p>Łącznie 16 godz./0,64 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 4 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – SR_W01</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>U1 – SR_U01</p> <p>K1 – SR_K01</p> <p>K2 – SR_K02</p> <p>K3 – SR_K03</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Polskie parki narodowe Polish national parks
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z walorami polskich parków narodowych. Zasadami ich tworzenia i funkcjonowania. Rolą ich w systemie obszarów chronionych. Wskazaniem zasad ochrony i roli planów ochrony. Ruch turystyczny w parkach i przyczyny jego różnicowania.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej
	W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego
	W3. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu
	U2. Student potrafi dokonać oceny zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania wybranych gatunków i ekosystemów oraz promować założenia zrównoważonego rozwoju
	Kompetencje społeczne:
K1. efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych	

	K2.ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Moduł obejmuje zagadnienia związane z funkcjonowaniem, kryteriami i zasadami powoływania parków narodowych. Szczegółowy przegląd wszystkich 23 parków narodowych w Polsce. Analizę podstaw prawnych i zasad organizacyjnych. Roli parków w systemie ochrony przyrody w Polsce. Rodzaju prowadzonej działalności naukowej i dydaktyczno-edukacyjnej. Określanie wielkości ruchu turystycznego i pojemności turystycznej w parkach narodowych. Rola rad naukowych parku. Znaczenia i zasad sporządzania planów ochrony parków. Wyznaczania stref ochrony i rodzajów ochrony. Wyznaczania granic oraz roli lokalnych mieszkańców. Zasady organizacji pracy w parkach narodowych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Symonides, E. (2008). Ochrona przyrody. Wydaw. Uniw. warszawskiego. 2. Parki narodowe Polski 2018. Oprac zbiorowe Wyd Dragon. 3. Lubczyński, L. (1994). Parki narodowe w Polsce. Kosmos, 43(1), 49-86. Literatura uzupełniająca: 1. Polityka ekologiczna państwa 2030. https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf 2. Babczuk, A., & Kachniarz, M. (2015). Polskie parki narodowe-ujęcie instytucjonalne. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, (40/2). 3. Raźny, J. (2007). Źródła finansowania parków narodowych w Polsce. Zeszyty Naukowe/Akademia Ekonomiczna w Krakowie, (732), 95-108.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacja multimedialna z elementami dyskusji kierowanej, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie, metoda gry dyskusyjnej, projekcje filmów
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	SPOSOBY WERYFIKACJI: W1 – W3ocena dwóch sprawdzianów cząstkowych 1-3 pytań otwartych, prezentacja zawierająca waloryzację wybranego parku wraz z oceną pojemności i ruchem turystycznym, ocena zaliczenia końcowego U1- U2 ocena samodzielnie wykonanej prezentacji wraz z analizą ruchu turystycznego K1 – K2 ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena sprawdzianu pisemnego
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz

	oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z raportu) + 60% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie/zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz./1,4 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (3godz./0,08 ECTS) – przygotowanie raportu (7 godz./0,28 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 16 godz./0,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., w ćwiczeniach 15 godz., konsultacje 2 godz., kolokwium z ćwiczeń 1 godz., zaliczenie/zaliczenie poprawkowe 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 - SR_W01</p> <p>W2 – SR_W02</p> <p>W3 - SR_W05</p> <p>U1 – SR_U01</p> <p>U2 – SR_U06</p> <p>K1 – SR_K01</p> <p>K2 – SR_K02</p>

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Organizacja zielonych szkół Organization of Green schools
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z zasadami organizacji, potrzebami, kryteriami organizacyjnymi celami oraz ofertami zielonych szkół. Podkreślenia znaczenia nauki i praktyki dzięki którym uczniowie uczą się obserwacji przyrody w terenie, dostrzegają jej uroki, wyrabiają nawyki obcowania z przyrodą, kształtują postawy proekologiczne.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza: W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego W3. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody; zasady organizowania pracy w placówkach prowadzących działalność z zakresu technik survivalowych oraz edukacji przyrodniczej z uwzględnieniem przepisów prawa, zasad bezpieczeństwa oraz ergonomii i higieny pracy Umiejętności: U1. Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu U2. Student potrafi krytycznie ocenić walory terenu pod kątem przydatności do użytkowania survivalowego oraz wykorzystania do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej Kompetencje społeczne:

	<p>K1. Student jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych</p> <p>K2. Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych</p> <p>K3. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	botanika i podstawy florystyki, ochrona przyrody
Treści programowe modułu	Moduł obejmuje zagadnienia związane z funkcjonowaniem, kryteriami i zasadami organizowania zielonych szkół. Cele ogólne i szczegółowe organizacji zielonych szkół. Warunki organizacji zielonej szkoły i rola animatora. Przegląd miejsc do organizacji zielonych szkół w Polsce. Czas trwania i obecne oferty. Kryteria dostosowania zielonych szkół do wieku uczniów. Jak przygotować zieloną szkołę, wymagane dokumenty. Przykładowe formy organizacji czasu (animacji) na zielonych szkołach.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Symonides, E. 2008. Ochrona przyrody. Wydaw. Uniw. warszawskiego. 2. Lubczyński, L. 1994. Parki narodowe w Polsce. Kosmos, 43(1), 49-86. 3. Bosek, A., Ploskonka, P. 2013. Obóz wędrowny formą edukacji i wychowania plenerowego (zielona szkoła na turystycznym szlaku). Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, 15(1 [34]). 4. Tucki, A. 2009. Potencjał turystyczny regionu lubelskiego. In Annales UMCS, B (Vol. 64, No. 1, pp. 11-31). <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budniak, A. 2018. Zielona szkoła w kształtowaniu kompetencji środowiskowych uczniów klas początkowych. 2. Budniak, A. 2018. Część monograficzna. Perspektywy edukacji małego dziecka w kontekście zmian oświatowych (pod redakcją Aliny Budniak): Zielona szkoła w kształtowaniu kompetencji środowiskowych uczniów klas początkowych. Chowanna, (50 (1)), 179-198. 3. Marek, E. 2008. Zielona szkoła formą nauki poprzez bezpośredni kontakt z przyrodą. Physical education, sport and health culture in modern society, 2, 170-174.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacja multimedialna z elementami dyskusji kierowanej, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie, metoda gry dyskusyjnej, projekcje filmów, zajęcia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy	<u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u>

dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1 – W3 ocena prezentacji dt. organizacji zielonej szkoły, ocena zaliczenia końcowego U1- U2 ocena samodzielnie wykonanej prezentacji K1 – K2 ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena sprawdzianu pisemnego i prezentacji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z raportu) + 60% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie/zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie 35 godz./1,4 ECTS</p> Niekontaktowe <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do ćwiczeń (3 godz./0,08 ECTS) – przygotowanie raportu (7 godz./0,28 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) <p>Łącznie 16 godz./0,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., w ćwiczeniach 15 godz., konsultacje 2 godz., kolokwium z ćwiczeń 1 godz., zaliczenie/zaliczenie poprawkowe 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W01 W2 – SR_W02 W3 - SR_W05 W4 - SR_W08 U1 – SR_U01 U2 – SR_U05 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02 K3 - SR_K03

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Survival i animacja przyrodnicza
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Multimedialne dokumentowanie przyrody Multimedia documentation of nature
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z zasadami i możliwościami dzisiejszego świata multimedialnych w dokumentowaniu komponentów przyrody i zjawisk w niej zachodzących. Ponadto studenci poznają możliwości prezentowania treści w ciekawy i atrakcyjny sposób. Zapoznają się z przykładowymi cyfrowymi dokumentacjami otoczenia i zaplanują własną narrację cyfrową. Poznają znaczenie i potrzebę dokumentacji multimedialnych jako elementu ekspertyz i tworzenia map.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	<p>Wiedza:</p> <p>W1. Student zna pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, biochemii, biofizyki i biomechaniki, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii, biologii środowiskowej oraz edukacji przyrodniczej</p> <p>W2. Student zna złożone techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie sztuki przetrwania oraz edukacji przyrodniczej wykorzystujące różne elementy składowe środowiska przyrodniczego</p> <p>W3. Student zna typy siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodność na wszystkich jej poziomach oraz metody i formy ochrony przyrody; zasady organizowania pracy w placówkach prowadzących działalność z zakresu technik survivalowych oraz edukacji przyrodniczej z uwzględnieniem przepisów prawa, zasad bezpieczeństwa oraz ergonomii i higieny pracy</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U1. Student potrafi stosować różnorodne, jak i wybrane szczegółowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierane adekwatnie do analizowanego problemu</p> <p>U2. Student potrafi krytycznie ocenić walory terenu pod</p>

	<p>kątem przydatności do użytkowania survivalowego oraz wykorzystania do prowadzenia działalności z zakresu animacji przyrodniczej</p> <p>U3. Student potrafi planować działalność gospodarzów stosując techniki informatyczne, statystyczne, przepisy prawne, ekonomiczne oraz zasady BHP i ergonomii</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1. Student jest gotów do efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie, w tym z zastosowaniem technologii informacyjnych</p> <p>K2. Student jest gotów do ustawicznego dokształcania i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu sztuki przetrwania w środowisku naturalnym oraz animacji przyrodniczych i podnoszenia kompetencji zawodowych</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	ochrona przyrody
Treści programowe modułu	<p>Moduł obejmuje zagadnienia z zakresu opracowania dokumentacji na potrzeby planów ochrony i monitoringu. Programy do tworzenia prezentacji multimedialnych. Programy do obróbki grafiki. Rola multimedialnych w współczesnym społeczeństwie. Dane archiwalne i ich znaczenie. Możliwości cyfrowego dokumentowania otoczenia. Przyroda w mieście. Ginące krajobrazy. Przegląd narzędzi mogących służyć do wykorzystania na lekcjach przyrody (quizy, ćwiczenia i gry interaktywne, wirtualne symulacje). Zasady pozyskiwania danych. Zasady prezentowania i obróbki zdjęć.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Symonides, E. 2008. Ochrona przyrody. Wydaw. Uniw. warszawskiego. 2. Łuszczak, G. 2011. Multimedialne programy edukacyjne dla dzieci w młodszym wieku szkolnym. Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce, (19/1), 59-67. 3. Kuźmińska-Sołśnia, B., Ziębakowska-Cecot, K. 2017. Przygotowanie przyszłych nauczycieli do wdrażania nauki programowania w edukacji elementarnej. Edukacja-Technika-Informatyka, 8(3), 145-150. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Król, K., Gawroński, K., Gawrońska, G. 2013. Aplikacje multimedialne w zarządzaniu gminną ewidencją zabytków. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, (1/IV). 2. Haskin D. 1995. Multimedia nie tylko dla orłów. Intersoftland, Warszawa. 3. Osmańska-Furmanek W., Furmanek M. 1997. Multimedialne technologie informacyjne w optymalizacji procesów pedagogicznych [w:] Media a edukacja. UAM, Poznań.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacja multimedialna z elementami dyskusji kierowanej, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie,

	metoda gry dyskusyjnej, projekcje filmów, zajęcia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	SPOSOBY WERYFIKACJI: W1 – W3 ocena prezentacji walorów przyrodniczych z wykorzystaniem poznanych narzędzi, ocena zaliczenia końcowego U1- U3 ocena samodzielnie wykonanej prezentacji K1 – K2 ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena sprawdzianu pisemnego i prezentacji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z raportu) + 60% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe – wykład (15godz./0,6 ECTS) – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS) – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) – kolokwium z ćwiczeń (1 godz./0,04 ECTS) – zaliczenie/zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) Łącznie 35 godz./1,4 ECTS Niekontaktowe – przygotowanie do ćwiczeń (3 godz./0,08 ECTS) – przygotowanie raportu (7 godz./0,28 ECTS) – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS) Łącznie 16 godz./0,6 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 15 godz., ćwiczeniach 15 godz., konsultacje 2 godz., kolokwium z ćwiczeń 1 godz., zaliczenie/zaliczenie poprawkowe 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - SR_W01 W2 – SR_W02 W3 - SR_W05 W4 - SR_W08 U1 – SR_U01 U2 – SR_U05 U3 – SR_U07 K1 – SR_K01 K2 – SR_K02