

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM.
BRONISŁAWA CZECHA
W KRAKOWIE

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Turystyki i Rekreacji

Kierunek studiów: Turystyka i Rekreacja

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 812

Stopień studiów: II

Specjalności: Zarządzanie Ośrodkami SPA

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Biometeorologia człowieka
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Human Biometeorology
KOD PRZEDMIOTU	TIR812 ANSP2
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
SEMESTRY	3

2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	SEMINARIUM	INNE	–
3	10	10	0	0	0



3 CELE PRZEDMIOTU

Cell1 Ukazanie zależności człowieka (w tym turysty, rekreanta) i wybranych aspektów jego funkcjonowania od wpływów środowiska atmosferycznego (najważniejszej w tym kontekście części biosfery).

4 WYMAGANIA WSTĘPNE

- 1 Ogólna wiedza o strukturze środowiska przyrodniczego z zakresu geografii fizycznej i biologii. Podstawowa znajomość relacji między środowiskiem przyrodniczym a człowiekiem oparta głównie o wcześniej realizowany przedmiot ekologia i ochrona środowiska

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1 Wiedza: Zna uwarunkowania procesów decydujących o zjawiskach pogodowych i klimatycznych
EK2 Wiedza: Posiada wiedzę o wpływie różnych elementów i czynników meteorologicznych na człowieka
EK3 Wiedza: Zna rodzaje sprzętu, materiałów źródłowych i sposoby uzyskiwania danych biometeorologicznych
EK4 Wiedza: Umie określić liczbowo natężenie oddziaływania bodźców meteorologicznych na człowieka
EK5 Wiedza: Potrafi wyjaśniać zróżnicowane procedury klimatoterapeutyczne
EK6 Kompetencje społeczne: Potrafi formułować opinie o przydatności obszaru dla klimatoterapii
EK7 Kompetencje społeczne: Jest świadomy społecznej i prozdrowotnej roli działań uzdrowiskowych opartych na klimatoterapii

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	1. Meteorotropizm (2 h) Pojęcie meteorotropizmu. Elementy i czynniki meteorologiczne jako bodźce. Zmienność elementów. Organizm jako sensor. Budowa autonomicznego układu nerwowego i jego znaczenie w meteorotropizmie. Dolegliwości meteorotropowe. Opis meteorotropowych sytuacji pogodowych.	2
W2	2. Bilans cieplny organizmu a środowisko (2 h) Stałocieplność organizmu człowieka. Procesy utrzymujące wymianę ciepła między organizmem a środowiskiem. Pojęcie progu termicznego i bilansu cieplnego. Znaczenie procesu parowania w bilansie cieplnym. Gra naczyniowa jako reakcje przystosowawcze do zmieniających się warunków cieplnych.	2
W3	3. Helioterapia (2 h) Skład widmowy promieniowania elektromagnetycznego. Odmienna rola różnych długości fal (promieniowanie kosmiczne nadfioletowe widzialne podczerwone radiowe). Efekty biologiczne promieniowania UV-A, UV-B i UV-C. Pojęcie dawki rumieniowej (IDR, SDR, DL), ich określanie i zastosowanie.	2
W4	4. Oddziaływanie obszarów nadmorskich (2 h) Pojęcie talassoterapii. Charakterystyka cech klimatycznych obszarów nadmorskich jako podstawa rozwoju funkcji uzdrowiskowej. Formy działań leczniczych w talassoterapii (oddziaływanie aerozolu morskiego, algoterapia, psammoterapia).	2
W5	5. Bodźcowość obszarów górskich (2 h) Specyfika i bodźcowość obszarów górskich. Efekty zdrowotne przebywania w obszarach górskich. Strefy wysokościowe w kontekście oddziaływania niedotlennego. Reakcje przystosowawcze organizmu człowieka do pobytu w górach.	2
	RAZEM	10



ĆWICZENIA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Ćwiczenia nr 1 (2 h): Wymagana znajomość zagadnień: Ogólna wiedza o interakcjach człowiek-środowisko. Problematyka ćwiczenia: Ocena stopnia bodźcowości pogodowych sytuacji meteorotropowych. Fazy meteorotropowe. Nabyte umiejętności: Rozumienie zależności między sytuacją pogodową a jej bodźcowością. Rozumienie radiowych, telewizyjnych i prasowych komunikatów i prognoz typu: biomet.	2
C2	Ćwiczenia nr 2 (2 h): Wymagana znajomość zagadnień: Ogólna wiedza o interakcjach człowiek-środowisko. Problematyka ćwiczenia: Aeroterapia i sauna jako formy praktycznego wykorzystania wiedzy o środowiskowych uwarunkowaniach bilansu cieplnego organizmu człowieka. Nabyte umiejętności: Umiejętność profilaktycznego wykorzystania kąpeli powietrznych i świadomego korzystania z sauny.	2
C3	Ćwiczenia nr 3 (2 h): Wymagana znajomość zagadnień: Ogólna wiedza z zakresu geografii fizycznej i biologii. Problematyka ćwiczenia: Dyskusja o zjawisku masy optycznej atmosfery i jej znaczeniu dla helioterapii. Zagrożenia związane z ekspozycją na UV. Solaria. Kremy ochronne. Fototypy skóry. Nabyte umiejętności: Zdolność praktycznego wykorzystania wiedzy o helioterapii. Umiejętność prawidłowego korzystania z kąpeli słonecznych.	2
C4	Ćwiczenia nr 4 (2 h): Wymagana znajomość zagadnień: Ogólna wiedza o interakcjach człowiek-środowisko. Problematyka ćwiczenia: Czynniki środowiskowe warunkujące powstawanie aerozolu morskiego. Przykłady leczniczego stosowania aerozolu morskiego w rejonach innych niż nadmorskie (subterraneoterapia, tężnie, grotty solne). Nabyte umiejętności: Rozumienie uwarunkowań prowadzenia talassoterapii w odmiennych warunkach środowiskowych (naturalnych i antropogennych).	2
C5	Ćwiczenia nr 5 (2 h): Wymagana znajomość zagadnień: Opanowanie przerobionego materiału. Problematyka ćwiczenia: Pojęcie uzdrowiska. Kryteria i podział uzdrowisk. Kierunki działań lecznictwa uzdrowiskowego. (1 godz.) Kolokwium zaliczeniowe. (1 godz.) Nabyte umiejętności: Sprawdzenie wiedzy własnej.	2
	RAZEM	10

7 METODY DYDAKTYCZNE

- M1 Dyskusja
- M2 Konsultacje
- M3 Prezentacje multimedialne
- M4 Wykłady



8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	20
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Inne	
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
Inne	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 METODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1	Aktywność na zajęciach
F2	Obserwacja

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1	Kolokwium
----	-----------

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

1	Wymagane minimum obecności na zajęciach
2	Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Opis i interpretacja roli elementów meteorologicznych w różnych sytuacjach pogodowych.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Właściwa analiza relacji układu atmosfera-człowiek dla wybranych rodzajów bodźców.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Właściwe przyporządkowanie elementom meteorologicznym jednostek miar, przyrządów, sposobów zapisu, publikacji archiwizujących dane.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Wyliczenie wartości wybranego wskaźnika biometeorologicznego.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy



NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3	Opis zasady i sposobu postępowania w określonej procedurze klimatoterapeutycznej.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3	Udział w dyskusjach ćwiczeniowych; prawidłowe wnioskowanie w pracy kontrolnej.
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 3	Wypowiedzi w czasie zajęć; wykazywanie zależności przyczynowo-skutkowych w ramach prezentacji i pracy zaliczeniowej
NA OCENĘ 4	j.w. odpowiednio do wiedzy
NA OCENĘ 5	j.w. odpowiednio do wiedzy

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01	Cel1	W1 W2 C1 C5	M2 M4	F2 P1
EK2	K_W01, K_W02	Cel1	W1 W2 W3 W4 W5 C5	M4	F2 P1
EK3	K_W01	Cel1	W4 W5 C3 C4 C5	M3 M4	F1 P1
EK4	K_U05	Cel1	W1 C5	M3 M4	P1
EK5	K_U04	Cel1	W1 W3 W4 W5 C1 C2 C3 C4 C5	M4	F1 F2 P1
EK6	K_K08	Cel1	C1 C2 C3 C4 C5	M1 M2 M3	F2 P1
EK7	K_K09	Cel1	C3 C4 C5	M1 M2 M3	F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 Mrocza A. — *Zarys biometeorologii człowieka*, Kraków, 1992, skrypt AWF Kraków

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- 1 Błażejczyk K. — *Bioklimatyczne uwarunkowania turystyki i rekreacji w Polsce*, Warszawa, 2004, IGiPZ PAN
- 2 Kozłowska-Szczęsna T., Krawczyk B. Błażejczyk K., — *Bioklimatologia człowieka. Metody i ich zastosowanie w badaniach bioklimatycznych.*, Warszawa, 1997, IGiPZ PAN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Adam Mrocza (kontakt: beammm@gmail.com)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Adam Mroczka (kontakt: adam.mroczka@awf.krakow.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....