



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Biologia populacji subfosylnych Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Nauczanie biologii i przyrody Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Biologii Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 01NBPS.21KU.05545.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe uzupełniające
Koordynator zajęć	Marta Krenz-Niedbała	
Prowadzący zajęcia	Marta Krenz-Niedbała, Sylwia Łukasik	
Okres Semestr 1	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia - Wykład: 10, Zaliczenie z oceną - Konwersatorium: 15, Zaliczenie z oceną - Ćwiczenia: 20, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 4

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zaznajomienie z interdyscyplinarnym charakterem badań ludzkich populacji subfosylnych.
C2	Zaznajomienie z możliwościami i ograniczeniami badań ludzkich populacji subfosylnych.
C3	Wykształcenie umiejętności przygotowania interdyscyplinarnego projektu naukowego obejmującego ludzkie populacje szkieletowe.
C4	Praktyczne zaznajomienie z zastosowaniem metod mikroskopowych i technik 3D w badaniach ludzkich populacji szkieletowych.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu anatomii układu kostnego i metod badań ludzkich populacji szkieletowych.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	rozumie na czym polega interdyscyplinarne podejście do badań ludzkich populacji subfosylnych.	NBP_K2_W01, NBP_K2_W03, NBP_K2_W04	Kolokwium pisemne, Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
W2	objaśnia podstawowe pojęcia i założenia stosowane w badaniach biologii i ekologii ludzkich populacji subfosylnych.	NBP_K2_W01, NBP_K2_W03, NBP_K2_W04, NBP_K2_W05	Kolokwium pisemne, Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
W3	wykazuje się wiedzą z zakresu układu kostnego człowieka, zmiennych biologicznych i kulturowych określanych na podstawie szkieletu oraz różnic w strukturze kości człowieka i innych dużych ssaków.	NBP_K2_W01, NBP_K2_W05	Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
W4	przedstawia podstawowe metody stosowane w badaniach ludzkich populacji szkieletowych.	NBP_K2_W05, NBP_K2_W06	Kolokwium pisemne, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi rozróżnić i rozpoznać poszczególne kości szkieletu ludzkiego, scharakteryzować ich budowę oraz wykazać różnice pomiędzy budową kości człowieka i innych dużych ssaków.	NBP_K2_U03, NBP_K2_U04	Kolokwium pisemne, Wypowiedź ustna
U2	potrafi stosować wybrane metody badawcze oraz techniki pomiaru, opisu i obrazowania do rekonstrukcji cech biologicznych osobnika na podstawie szkieletu ludzkiego.	NBP_K2_U02, NBP_K2_U03, NBP_K2_U04	Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
U3	potrafi przygotować projekt naukowy z zakresu biologii i ekologii ludzkich populacji subfosylnych.	NBP_K2_U01, NBP_K2_U02, NBP_K2_U03, NBP_K2_U04, NBP_K2_U07, NBP_K2_U12	Projekt, Prezentacja multimedialna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	jest gotów/gotowa pracować samodzielnie i w grupie wykonując zadania badawcze.	NBP_K2_K01, NBP_K2_K02, NBP_K2_K04	Projekt, Prezentacja multimedialna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
K2	wykazuje się krytycznym podejściem do danych naukowych uzyskanych z badań własnych i literatury przedmiotu.	NBP_K2_K02	Projekt, Prezentacja multimedialna, Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Interdyscyplinarny charakter badań populacji subfossylnych.	W1, W4, U3, K2	Wykład, Konwersatorium, Ćwiczenia
2.	Tafonomia: procesy przed- i podepozycyjne wpływające na morfologię ludzkich szczątków kostnych.	W2, W3, U1, K1	Wykład, Konwersatorium, Ćwiczenia
3.	Biologia ludzkich populacji subfossylnych: rekonstrukcja cech biologicznych osobnika na podstawie szkieletu.	W2, W3, W4, U1, U2, K1	Wykład, Konwersatorium, Ćwiczenia
4.	Praktyczne aspekty badań ludzkich populacji subfossylnych: metody makroskopowe i mikroskopowe oraz obrazowanie trójwymiarowe.	W4, U2, U3, K1	Ćwiczenia
5.	Przygotowanie interdyscyplinarnego projektu naukowego odnoszącego się do ludzkich populacji subfossylnych.	W1, W2, W4, U3, K1, K2	Konwersatorium, Ćwiczenia

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny, Demonstracje dźwiękowe i/lub video
Konwersatorium	Dyskusja, Praca z tekstem, Pokaz i obserwacja, Praca w grupach
Ćwiczenia	Metoda analizy przypadków, Praca w grupach, Rozwiązywanie zadań praktycznych

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia wykładów jest pozytywna ocena z kolokwium (100%). Kolokwium obejmuje zagadnienia omawiane na wykładach i ma formę mieszaną: składa się z pytań testowych jednokrotnego wyboru, tabel o wypełnieniu, elementów graficznych wymagających krótkiego opisu oraz pytań otwartych, wymagających krótkich odpowiedzi tekstowych. Kryteria oceny: · bardzo dobry (bdb; 5,0): student wykonał kolokwium w zakresie powyżej 90% · dobry plus (+db; 4,5): student wykonał kolokwium w zakresie 81-90% · dobry (db; 4,0): student wykonał kolokwium w zakresie 71-80% · dostateczny plus (+dst; 3,5): student wykonał kolokwium w zakresie 61-70% · dostateczny (dst; 3,0): student wykonał kolokwium w zakresie 51-60% · niedostateczny (ndst; 2,0): student wykonał kolokwium w zakresie poniżej 51% poprawnych odpowiedzi

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Konwersatorium	Obecność jest obowiązkowa. Zaliczenie konwersatorium następuje na podstawie wykonania i przedstawienia zadań z zakresu treści modułu, spełniających wymogi podane przez prowadzącego (100%). Przesłanki do oceny to wartość merytoryczna przygotowanego zadania oraz znajomość treści zadania, oceniana na podstawie prezentacji w obecności całej grupy studentów. Kryteria oceny: · bardzo dobry (bdb; 5,0): aktywny udział w zajęciach, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności 91-100% · dobry plus (+db; 4,5): aktywny udział w zajęciach, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności 81-90% · dobry (db; 4,0): aktywny udział w zajęciach, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności 71-80% · dostateczny plus (+dst; 3,5): słaba aktywność podczas zajęć, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności 61-70% · dostateczny (dst; 3,0): niska aktywność podczas zajęć, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności 51-60% · niedostateczny (ndst; 2,0): brak aktywności podczas zajęć, zrealizowanie i przedstawienie zadań na poziomie poprawności poniżej 51%
Ćwiczenia	Na ćwiczeniach obecność jest obowiązkowa. Student/studentka ma prawo do jednej usprawiedliwionej nieobecności na ćwiczeniach. Warunkiem uzyskania zaliczenia z ćwiczeń jest pozytywna ocena z realizacji zadań praktycznych i teoretycznych, w tym projektu naukowego, zleconych przez prowadzącego zajęcia (100%). Kryteria oceny: · bardzo dobry (bdb; 5,0): znakomita wiedza i umiejętności, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności 91-100% · dobry plus (+db; 4,5): bardzo dobra wiedza i umiejętności, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności 81-90% · dobry (db; 4,0): dobra wiedza i umiejętności, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności 71-80% · dostateczny plus (+dst; 3,5): wiedza i umiejętności, ale ze znacznymi niedociągnięciami, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności 61-70% · dostateczny (dst; 3,0): wiedza i umiejętności z licznymi błędami, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności 51-60% · niedostateczny (ndst; 2,0): niezadawalająca wiedza i umiejętności, zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych na poziomie poprawności niższym niż 51%

Literatura

Obowiązkowa

1. Bochenek A., Reicher M.: Anatomia człowieka. T. I, PZWL, Warszawa, 2010
2. Piontek J. 1996. Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
3. Materiały zamieszczone w zespole na Teamsie przez osoby prowadzące.

Dodatkowa

1. White T.D., Folkens P.A.: The Human Bone Manual, Elsevier Academic Press, Burlington, 2005
2. Buikstra J.E., Ubelaker D.H., 1994. Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a seminar at the field Museum of Natural History, Arkansas. Archaeological Survey Research Series 44.
3. Buikstra J.E. 2019. Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Elsevier Academic Press, London, UK.
4. Nikita E. 2017. Osteoarchaeology. A Guide to the Macroscopic Study of Human Skeletal Remains. Elsevier Academic Press, London, UK.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	10
Konwersatorium	15
Ćwiczenia	20
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie do zajęć	15
Przygotowanie do zaliczenia	15
Przygotowanie projektu	15
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 115
Liczba punktów ECTS	ECTS 4

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
NBP_K2_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do efektywnego wykonywania stawianych przed nim zadań oraz do pracy w zespole szanując pracę własną i innych
NBP_K2_K02	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu
NBP_K2_K04	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do posługiwania się zasadami i normami etycznymi w wykonywanej działalności
NBP_K2_U01	Absolwent/ka potrafi formułować i testować hipotezy, projektować badania biologiczne i dydaktyczne oraz wybierać podejście metodologiczne adekwatne do przyjętych celów
NBP_K2_U02	Absolwent/ka potrafi posługiwać się językiem angielskim na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią
NBP_K2_U03	Absolwent/ka potrafi krytycznie analizować i selekcjonować informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł w tym literatury naukowej oraz wykorzystywać zdobytą wiedzę specjalistyczną do interpretacji zebranych danych empirycznych i prawidłowego wnioskowania
NBP_K2_U04	Absolwent/ka potrafi używać biologicznych narzędzi analitycznych do opisu zjawisk biologicznych i analizy danych o charakterze specjalistycznym
NBP_K2_U07	Absolwent/ka potrafi aktualizować swoją wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych i pedagogicznych, a także inspirować innych do uczenia się
NBP_K2_U12	Absolwent/ka potrafi kierować pracą zespołu a także efektywnie komunikować się podczas realizacji zadań dydaktycznych i wychowawczych
NBP_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie procesy, mechanizmy i zjawiska biologiczne w ujęciu porównawczym oraz interdyscyplinarnym
NBP_K2_W03	Absolwent/ka zna i rozumie relacje pomiędzy komponentami przyrody na różnych poziomach jej organizacji
NBP_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie aktualne trendy w rozwoju nauk biologicznych oraz w zakresie Science Education
NBP_K2_W05	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu – metody badań biologicznych i dydaktycznych oraz potrzebę ewaluacji procesu badawczego
NBP_K2_W06	Absolwent/ka zna i rozumie specjalistyczne techniki badawcze, w tym także narzędzia statystyczne, i użyteczne w rozwiązywaniu problemów z zakresu biologii i Science Education