



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Paleopatologia Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | | |
|---|---|-----------------------------------|
| Kierunek studiów Biologia | Cykl kształcenia 2022/23 | |
| Specjalność - | Kod przedmiotu BD000000BBLS.M2C.2965.22 | |
| Jednostka organizacyjna Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt | Języki wykładowe polski | |
| Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister) | Obligatoryjność Fakultatywny | |
| Forma studiów stacjonarne | Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe | |
| Profil studiów ogólnoakademicki | Dyscypliny Nauki biologiczne | |
| | Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak | |
| | Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie | |
| Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot | Dariusz Nowakowski | |
| Pozostali prowadzący | Dariusz Nowakowski | |
| Okres Semestr 2 | Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 20 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | <p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z specyfiką badań z zakresu patologii, które można obserwować u organizmów wymarłych. Podstawą kursu jest nakreślenie wspólnych obszarów interdyscyplinarnych badań obejmujących wiedzę antropologiczną, paleontologiczną oraz medyczną. Zrozumienie procesów chorobowych, w czasach zarówno wczesno jak i prehistorycznych, niesie ze sobą istotne korzyści dotyczące teoretycznego poznania przyczyn epidemiologii, szerzenia i ewolucji chorób, poznania wybranych przyczyn adaptacji oraz wymierania w pradziejowej, a także współczesnej florze i faunie</p> |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty uczenia się w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|---|-------------------------------|--|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | Posiada wiedzę z zakresu problemów oceny zasięgu i częstości występowania patologii w przeszłości. | KB_P7S_WG04, KB_P7S_WG06 | Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Studium przypadku |
| W2 | Zna różnice anatomiczne wynikające z występowania patologii w układzie kostnym. | KB_P7S_WG08 | Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń |
| W3 | Opisuje i rozpoznaje zagrożenia wynikające z występowania patologii w populacjach pradziejowych. | KB_P7S_WG08, KB_P7S_WK13 | Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | Wykonuje zaplanowane ekspertyzy z zakresu oceny patologii w populacjach pradziejowych. | KB_P7S_UK06 | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku |
| U2 | Analizując obraz morfologiczny, radiologiczny oraz histologiczny szczątków kostnych rozpoznaje występowanie patologii i umie je dokumentować. | KB_P7S_UK07, KB_P7S_UW01 | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku |
| U3 | Umie powiązać ze sobą spostrzeżenia wynikające z analizy z zakresu antropologii, paleontologii oraz medycyny. | KB_P7S_UW03 | Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | Potrafi organizować pracę samodzielnie i w zespole oraz kreatywnie wypełniać obowiązki zawodowe. | KB_P7S_KO03 | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności | |
|--|--|--------------------|
| Wykład | 10 | |
| Ćwiczenia laboratoryjne | 20 | |
| Przygotowanie do zajęć | 5 | |
| Przygotowanie prezentacji/referatu | 5 | |
| Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 15 | |
| Przygotowanie raportu | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 60 | ECTS 2.0 |
| Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela | Liczba godzin 30 | ECTS 1.0 |
| Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | Liczba godzin 25 | ECTS 1.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-------------------------|
| 1. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Paleopatologia - filozofia przedmiotu, historia i perspektywy. 2. Dokumentacja i zabezpieczenie oraz identyfikacja materiałów kopalnych. 3. Przemiany fizyczne i chemiczne szczątków fosylowych i subfosylowych, tafonomia znalezisk. 4. Techniki radiologiczne i histologiczne w paleopatologii. 5. Pseudopatologie. 6. Zmiany traumatyczne, ślady urazów na szkielecie. 7. Wady rozwojowe i choroby metaboliczne. 8. Choroby stawów oraz infekcyjne. 9. Nowotwory i choroby trzewi, mumie. 10. Choroby narządu żucia. | Wykład |
| 2. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza przypadków (publikowanych przez D. Nowakowskiego). 2. Obserwacje nieprawidłowości struktury tkanki kostnej oraz zębów w materiale kopalnym. 3. Porównanie obserwacji morfologicznych , radiologicznych oraz histologicznych w dla wybranych nieprawidłowości w materiale kopalnym. 4. Dokumentacja paleopatologii z użyciem oprogramowania komputerowego - Standardized Skeletal Documentation Software, Osteoware. | Ćwiczenia laboratoryjne |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, analiza tekstów, Metoda problemowa, Praca w grupie, Pracownia komputerowa, Dyskusja, Wykład, Ćwiczenia

| Aktywności | Metody zaliczenia | Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu |
|-------------------------|---|---|
| Wykład | Zaliczenie pisemne | 50% |
| Ćwiczenia laboratoryjne | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku | 50% |

Dodatkowy opis

Na ćwiczeniach zalecane jest posiadanie własnego laptopa, lub organizacja zajęć w pracowni z dostępem do komputerów dla każdego studenta.

Ćwiczenia zaliczane na podstawie obserwacji pracy oraz pisemnych sprawozdań po każdym ćwiczeniu. Nie więcej niż 2 kolokwia sprawdzające wiedzę z poprzednich ćwiczeń. Wykład zaliczane na podstawie pisemnego egzaminu (45 minut), test jednego wyboru lub wyboru wielokrotnego, 20 pytań. Ocena pozytywna po uzyskaniu 60% poprawnych odpowiedzi.

Wymagania wstępne

Ukończony kurs anatomii człowieka lub zwierząt kręgowych.

Literatura

Obowiązkowa

- Gładkowska-Rzeczycka JJ, Zientek A, Nowakowski D. 2008. Diagnostyka morfologiczno-ortopedyczna schorzeń stawów w materiale wykopaliskowym. DN-Wrocław.
- Rothschild BM, Martin LD, 1993. Paleopathology, - complementary/optional Disease in the Fossil Record. CSC Press London, Tokyo.
- Aufderheide AC, Rodriguez-Martin C, 1998. The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. United Kingdom at the Urtiversity Press, Cambridge.
- Steckel RH et al. 2006. The Global History Of Health Project, Data Collection Codebook. Ohio USA.

Dodatkowa

- Grupe G, Garland AN. 1990. Histology of Acient Human Bone: Matods and Diagnosis. Springer-Verlag Berlin Heidelberg
- Chhem RK, Brothwell DR. 2008. Paleoradiology, Imaging Mummies and Fossils. Springer-Verlag Berlin Heidelberg
- Marcove RC, Arlen AM. 1992. Atlas of bone pathology. Library of Congress USA.

Kierunkowe efekty uczenia się

| Kod | Treść |
|-------------|---|
| KB_P7S_KO03 | Absolwent jest gotów do działania w sposób systematyczny i przedsiębiorczy, a także stosowania innowacyjnych rozwiązań. |
| KB_P7S_UK06 | Absolwent potrafi dokumentować wyniki wykonanych zadań badawczych, umiejętnie porównywać je z innymi źródłami i wyciągać odpowiednie wnioski. |
| KB_P7S_UK07 | Absolwent potrafi przygotować prezentację wyników swoich badań, porównywać je z wynikami badań innych autorów oraz prowadzić dyskusję a także znaleźć i zastosować innowacyjne rozwiązania |
| KB_P7S_UW01 | Absolwent potrafi właściwie dobierać metodologię badań i sprawnie posługiwać się aparaturą wykorzystywaną w naukach biologicznych oraz formułować właściwe wnioski na podstawie zebranych danych empirycznych |
| KB_P7S_UW03 | Absolwent potrafi biegle wykorzystywać fachową literaturę naukową z zakresu biologii i dyscyplin pokrewnych w języku polskim i angielskim |
| KB_P7S_WG04 | Absolwent zna i rozumie pozycję systematyczną i filogenetyczną oraz rozmieszczenie współczesnych i wymarłych form organizmów. Opisuje ich budowę i wyjaśnia związki ze środowiskiem. |
| KB_P7S_WG06 | Absolwent zna i rozumie zjawiska z zakresu stanów patologicznych. Wymienia i oraz klasyfikuje czynniki chorobotwórcze oraz opisuje mechanizmy odporności. |
| KB_P7S_WG08 | Absolwent zna i rozumie zróżnicowanie i podłoże zachowań oraz strategii życiowych zwierząt i człowieka |
| KB_P7S_WK13 | Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu wiedzy w zakresie aktualnie dyskutowanych w literaturze specjalistycznej problemów, szczególnie dotyczących współczesnych uwarunkowań i zagrożeń bioróżnorodności |