**Załącznik Nr 5**

**do ZARZĄDZENIA Nr 21/2019**

**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ NA STUDIACH WYŻSZYCH/DOKTORANCKICH**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Ewolucja człowiekowatych i jej zależność od zmian środowiska przyrodniczego/ Hominids evolution and its dependence on environmental changes | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  USOS | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  do wyboru | | |
|  | Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja)  Geologia | | |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie)*  II stopień | | |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)  I /II | | |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*  zimowy lub letni | | |
|  | Forma zajęć i liczba godzin  Wykład: 24  Metody uczenia się:  wykład multimedialny, wykład interaktywny, dyskusja, pokaz | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr Robert Niedźwiedzki  Wykładowca: dr Robert Niedźwiedzki | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Podstawowa wiedza o ewolucji biologicznej, budowie i pochodzeniu człowiekowatych. Podstawowa wiedza geologiczna, w tym nt. dziejów Ziemi. | | |
|  | Cele przedmiotu  Zapoznanie studentów z aktualną wiedzą i dokumentacją faktograficzną dotyczącą współczesnych poglądów naukowych nt. powstania i ewolucyjnego rozwoju człowieka, a także wpływu zmian klimatycznych, środowiskowych i paleogeograficznych na te procesy. Omówienie wpływu rozwoju wczesnych społeczeństw i kultur ludzkich na przekształcenia fauny, flory i środowiska geograficznego. Prezentacja ograniczeń metod badawczych związanych z datowaniem i identyfikacją artefaktów, szczątków kostnych człowiekowatych, skamieniałości towarzyszących i warstw je zawierających, rekonstrukcją warunków ekologicznych neogenu i czwartorzędu. Rola badań genetycznych w poznawaniu antropogenezy i powiązanie przebiegu ewolucji człowiekowatych z wydarzeniami ekologicznymi i geologicznymi. | | |
|  | Treści programowe  Wykłady:  Sposób rejestracji środowisk i czasu w skałach lądowych neogenu i czwartorzędu (ze szczególnym uwzględnieniem Afryki i Eurazji), korelacja ze stratygrafią utworów morskich i jednostkami astrocyklostratygraficznymi. Metody datowań tych skał i organizmów kopalnych w nich zawartych. Zmiany klimatyczne, eustatyczne, hydrologiczne i paleogeograficzne oraz związane z tym przekształcenia flory i fauny w neogenie i czwartorzędzie, ze szczególnym uwzględnieniem Afryki i Eurazji. Podstawowa charakterystyka naczelnych, ich systematyki, morfologii, środowisk występowania i behawioru. Charakterystyka człowieka w porównaniu do innych współczesnych naczelnych (porównanie szkieletu *Homo sapiens* ze szkieletami pozostałych naczelnych, zwłaszcza małp człekokształtnych). Metodologiczne podstawy i ograniczenia wydzielania gatunków kopalnych i odtwarzania filogenezy człowiekowatych. Zapis kopalny człowiekowatych, wymarłe gatunki człowiekowatych i ich charakterystyka. Przegląd historycznych i współczesnych poglądów nt. drzew rodowych człowieka. Zastosowanie zegara molekularnego i innych danych genetycznych w badaniach filogenezy człowiekowatych. Narzędzia kamienne a ewolucja człowiekowatych . Przegląd hipotez nt. ekologicznych, geologicznych i paleogeograficznych uwarunkowań powstania, ewolucji i geograficznej ekspansji rodzaju *Homo*. Powstanie i rozwój mowy oraz kultury ludzkiej i ich wpływ na sukces ewolucyjny człowieka, epoki prehistoryczne. Przekształcenia ekosystemów w wyniku plejstoceńskiej i wczesnoholoceńskiej ekspansji *Homo sapiens*. | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Zna przebieg ewolucji człowiekowatych i wpływ wzajemnie powiązanych zmian klimatycznych, tektonicznych, eustatycznych i hydrologicznych na tę ewolucję  W\_2 Zna podstawy metodyki badań artefaktów, szczątków człowiekowatych, i warstw je zawierających, ich datowań, badań paleośrodowiskowych kenozoiku.  W\_3 Zna podstawowe historyczne i aktualne hipotezy dotyczące przebiegu ewolucji człowieka i ich uzasadnienie, a także przyczyny akceptacji lub odrzucania tych hipotez na gruncie naukowym.  U\_1 Na podstawie naukowych danych literaturowych wyprowadza wnioski dotyczące wzajemnych powiązań zmian geologicznych, biosfery i klimatu w ewolucji człowieka i jego kultur.  U\_2 Potrafi dobrać i zastosować właściwe techniki badawcze do badań artefaktów, lądowych skamieniałości kenozoicznych, ustalania stratygrafii i warunków paleoekologicznych kenozoicznych osadów lądowych.  K\_1 Zdaje sobie sprawę z szybkiego rozwoju i zmian wiedzy naukowej i ma świadomość konieczności poszerzania i ciągłego aktualizowania swej wiedzy w zakresie znajomości metodologii, technik badawczych i faktografii badań nad hominidami, ich kenozoicznego paleośrodowiska i artefaktami. | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:  K2\_W01, K2\_W03, K2\_W04  K2\_W02, K2\_W03, K2\_W08  K2\_W03  K2\_U02, K2\_U03, K2\_U04  K2\_U01, K2\_U02, K2\_U03, K2\_U04, K2\_U07  K2\_K01, K2\_K06 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*  Literatura obowiązkowa:  Lewin R., 2002: Wprowadzenie do ewolucji człowieka. Prószyński i S-ka  Malinowski A., Strzałko J., 1989: Antropologia. PWN  Literatura zalecana:  Futuyma D., 2009: Ewolucja. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego.  Mannion A. M., 2001: Zmiany środowiska Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN,  Ryszkiewicz M., 2013: *Homo sapiens*. Meandry ewolucji. CiS.  Stankowski W., 1996: Wstęp do geologii kenozoiku. Wyd. Nauk. UAM.  Tattersall I., 2010: Dzieje człowieka od jego początków do IV tysiąclecia p.n.e. PIW, Warszawa | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - końcowa indywidualna pisemna praca kontrolna (test): K2\_W01, K2\_W02, K2\_W03, K2\_W04, K2\_W08, K2\_U01, K2\_U02, K2\_U03, K2\_U04, K2\_U07, K2\_K01, K2\_K06. | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  - Zaliczenie pisemnego testu (pytania otwarte i zamknięte) na zakończenie wykładu, 30 punktowanych pytań w czasie 90 minut. Ocena pozytywna wymaga uzyskania przynajmniej 50% punktów. | | |
|  | Nakład pracy studenta/doktoranta | | |
| forma działań studenta/doktoranta | | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:  - wykład: 24 | | 24 |
| praca własna studenta/doktoranta ( w tym udział w pracach grupowych) np.:  - konsultacje z prowadzącym: 6  - czytanie wskazanej literatury: 10  - przygotowanie do zaliczenia: 10 | | 26 |
| Łączna liczba godzin | | 50 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |