

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Treść
BC_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie i prawa fizyczne oraz chemiczne mające związek ze zjawiskami przyrodniczymi oraz zasady działania przyrządów używanych w laboratorium fizycznym i chemicznym.
BC_P6S_WG02	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu wybranych działów matematyki a także metody statystyczne służące do opisu i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych
BC_P6S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym technologie informacyjne niezbędne do tworzenia baz danych, opracowań statystycznych i graficznych danych oraz przygotowania prezentacji multimedialnych.
BC_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym molekularne podstawy funkcjonowania organizmów a także molekularne podłoże chorób infekcyjnych i genetycznych człowieka.
BC_P6S_WG05	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę organizmów żywych na każdym poziomie organizacyjnym a także zmiany ewolucyjne w ich budowie w kontekście zmieniających się warunków środowiskowych.
BC_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym procesy fizjologiczne komórek i funkcjonowanie organów oraz narządów roślin i zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem człowieka. a także związki między budową i funkcją poszczególnych organów człowieka i zwierząt.
BC_P6S_WG07	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym sposoby rozmnażania organizmów oraz proces gametogenezy i opisuje etapy ontogenezy charakterystyczne dla głównych taksonów ze szczególnym uwzględnieniem człowieka.
BC_P6S_WG08	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym prawa i zagadnienia z zakresu genetyki klasycznej, genomiki oraz prawa genetyki populacji w kontekście teorii ewolucji, a także mechanizmy dziedziczenia cech ilościowych i jakościowych.
BC_P6S_WG09	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym historię powstawania i budowę Ziemi oraz zna najważniejsze minerały i skały, oraz przypisuje je do odpowiedniej epoki geologicznej.
BC_P6S_WG10	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym pozycję systematyczną i chronologiczną najważniejszych form wymarłych roślin i zwierząt oraz ich budowę anatomiczną i wyjaśnia związki tych form z warunkami środowiskowymi a także zna etapy filogenezy człowieka.
BC_P6S_WG11	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady systematyki oraz taksony roślin i zwierząt, szczególnie rzędu Naczelnych, w aspekcie ewolucyjnym.
BC_P6S_WG12	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym teorie wyjaśniające powstanie i ewolucję życia na Ziemi oraz dowody ewolucji z zakresu różnych dziedzin biologii, a także mechanizmy i prawa ewolucji.
BC_P6S_WG13	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podłoże i objaśnia znaczenie bioróżnorodności ze szczególnym uwzględnieniem zróżnicowania wewnątrzgatunkowego człowieka.
BC_P6S_WG14	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia z zakresu ekologii i poziomów organizacji systemów ekologicznych, problemy i czynniki, zwłaszcza antropogeniczne, wpływające na zmiany lub degradację ekosystemów, a także podstawy organizacyjne i prawne ochrony przyrody i środowiska w Polsce i Unii Europejskiej.
BC_P6S_WG15	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu strukturę wewnętrzną antropologii jako gałęzi wiedzy, historię jej rozwoju oraz objaśnia związki antropologii fizycznej z innymi dyscyplinami przyrodniczymi i humanistycznymi.

Kod	Treść
BC_P6S_WG16	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym najbardziej przydatne metody w badaniach biologicznych, szczególnie antropologicznych oraz sposoby pozyskiwania i kolekcjonowania materiałów osteologicznych i zabytków archeologicznych.
BC_P6S_WK17	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym ogólne zasady ekonomii i marketingu.
BC_P6S_WK18	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym fundamentalne zjawiska i procesy przyrodnicze oraz ich związki z licznymi dyscyplinami pokrewnymi oraz zagrożenia i problemy etyczno-moralne związane z rozwojem biologii. Wskazuje możliwości praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy w życiu społeczno-gospodarczym w kontekście dylematów współczesnej cywilizacji.
BC_P6S_WK19	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu najważniejsze zasady prawa, w szczególności ochrony własności intelektualnej. Rozumie sens i zasady działania komisji bioetycznych.
BC_P6S_WK20	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady BHP i ergonomii oraz zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.
BC_P6S_WK21	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym kluczowe zasady funkcjonowania i rozwoju różnych form przedsiębiorczości.

Umiejętności

Kod	Treść
BC_P6S_UK13	Absolwent potrafi na podstawie fachowego piśmiennictwa samodzielnie formułować argumenty dotyczące etycznych i moralnych problemów nowoczesnej biologii i antropologii. Potrafi je przedyskutować używając specjalistycznej terminologii w uzasadnieniu swojego stanowiska.
BC_P6S_UK14	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
BC_P6S_UO15	Absolwent potrafi samodzielnie planować zadania badawcze z zakresu biologii człowieka; organizować pracę indywidualną i zespołową oraz podejmować właściwe decyzje o doborze technik badawczych.
BC_P6S_UU16	Absolwent potrafi samodzielnie kształtować ścieżkę własnego rozwoju; rozumie potrzebę uczenia się i uzupełniania wiedzy przez całe życie.
BC_P6S_UW01	Absolwent potrafi samodzielnie przeprowadzać reakcje chemiczne, wykonywać analizy ilościowe i jakościowe oraz właściwie posługiwać się przyrządami używanymi w laboratoriach chemicznych.
BC_P6S_UW02	Absolwent potrafi samodzielnie zmierzyć wielkości fizyczne i wykonać stosowne obliczenia oraz sprawnie i bezpiecznie posługiwać się przyrządami pomiarowymi.
BC_P6S_UW03	Absolwent potrafi stosować metody statystyczne i obliczenia matematyczne do opisu zjawisk oraz analizy danych.
BC_P6S_UW04	Absolwent potrafi stosować właściwe technologie informacyjne w tworzeniu baz danych, opracowaniu statystycznym i graficznym danych oraz w pozyskiwaniu i przetwarzaniu informacji również w przypadku złożonych i nietypowych problemów.
BC_P6S_UW05	Absolwent potrafi prawidłowo i samodzielnie przeprowadzać pomiary antropometryczne i interpretować wyniki oraz formułować wnioski, wykorzystując terminologię naukową z zakresu biologii człowieka.
BC_P6S_UW06	Absolwent potrafi analizować rozwój fizyczny i motoryczny dzieci, samodzielnie oceniać i interpretować nieprawidłowości rozwoju i budowy ciała.
BC_P6S_UW07	Absolwent potrafi analizować genetyczne uwarunkowania budowy i funkcji organizmu człowieka, a także wykorzystywać metody obliczeń stosowane w genetyce populacyjnej do modelowania składu genetycznego populacji.
BC_P6S_UW08	Absolwent potrafi rozpoznawać i klasyfikować skały i określać ich wiek geologiczny oraz na tej podstawie datować towarzyszące im formy życia.

Kod	Treść
BC_P6S_UW09	Absolwent potrafi samodzielnie oznaczać przynależność rodzajową lub gatunkową organizmów mających wpływ na zdrowie i gospodarkę człowieka, a także interpretować ich cechy morfologiczne, fizjologiczne i behawioralne w kontekście adaptacji do koegzystencji z człowiekiem.
BC_P6S_UW10	Absolwent potrafi objaśniać interakcje między poszczególnymi elementami ekosystemu w różnych strefach geograficznych oraz identyfikować skutki antropopresji. Samodzielnie ocenia zagrożenia środowiska naturalnego. Objaśnia związki trybu życia człowieka ze stanem zdrowia w populacjach współczesnych, historycznych i pradziejowych.
BC_P6S_UW11	Absolwent potrafi stosować zasady BHP i ergonomii w laboratoriach i w pracy terenowej. Samodzielnie ocenia kluczowe parametry środowiska pracy.
BC_P6S_UW12	Absolwent potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie, pracę projektową, referat oraz inne prace pisemne lub prezentacje multimedialne.

Kompetencje społeczne

Kod	Treść
BC_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy z zakresu biologii i dyscyplin pokrewnych. Krytycznie ocenia posiadaną wiedzę oraz informacje dotyczące biologii człowieka podawane w mass-mediatediach.
BC_P6S_KO02	Absolwent jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska przyrodniczego; jest świadomy znaczenia bioróżnorodności. Aktywnie propaguje ochronę i dba o jakość środowiska naturalnego. Propaguje zachowania prozdrowotne i proekologiczne.
BC_P6S_KO03	Absolwent jest gotów do do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz działalności na rzecz środowiska społecznego.
BC_P6S_KR04	Absolwent jest gotów do efektywnej i bezpiecznej współpracy. Dbą o bezpieczeństwo pracy własnej i innych. Przestrzega zasad etyki zawodowej.
BC_P6S_KR05	Absolwent jest gotów do właściwego postrzegania różnicowania biologicznego i kulturowego, wewnątrz- i między populacyjnego człowieka. Zgodnie z zasadami etyki promuje równość wszystkich ludzi.