Biologia, 2 stopnia, stacjonarne, 2023/2024, sem.1

**KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)**

**Biologia środowiskowa (nauczycielska)**

**………………………….…………………………………….**

***(nazwa specjalności)***

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Taksonomia i geografia roślin |
| Nazwa w j. ang. | Taxonomy and plant geography |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Koordynator | Prof. dr hab. Zbigniew Szeląg | Zespół dydaktyczny |
| Prof. dr hab. Zbigniew Szeląg |
|  |  |
| Punktacja ECTS\* | 2 |

Opis kursu (cele kształcenia)

|  |
| --- |
| Poznanie zależności między występowaniem roślin i współcześnie działającymi czynnikami środowiskowymi oraz czynnikami działającymi w przeszłości.  Uświadomienie dynamiki procesów wpływających na współczesny obraz szaty roślinnej.  Poznanie przyczyn i kierunków przemian szaty roślinnej.  Poznanie podstaw nomenklatury botanicznej i systemów klasyfikacji roślin. Kurs prowadzony w języku polskim. |

Efekty uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiedza | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności  (określonych w karcie programu studiów dla specjalności) |
| W01 Definiuje podstawowe terminy używane w geografii roślin.  W02 Dostrzega związek zasięgu gatunku z różnymi czynnikami środowiskowymi.  W03 Zna podstawowe fakty opisujące genezę współczesnej flory Polski.  W04 Opisuje przemiany i zagrożenia szaty roślinnej  W05 Wyjaśnia wpływ człowieka na współczesne rozmieszczenie geograficzne roślin.  W06 Definiuje podstawowe terminy używane w taksonomii roślin. | U\_W06  U\_W06, U\_W07  U\_W09  U\_W07, U\_W09  U\_W09  U\_W06 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umiejętności | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności  (określonych w karcie programu studiów dlaspecjalności) |
| U01 Opracowuje i prezentuje wyniki badań fitogeograficznych.  U02 Posługuje się Kodeksem Nomenklatury Botanicznej | U\_U16  U\_U18 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencje społeczne | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności  (określonych w karcie programu studiów dla specjalności) |
| K01 Efektywnie pracuje w zespole.  K02 Rozumie i uzasadnia potrzebę tworzenia naukowych kolekcji botanicznych | U\_K07  U\_K05,K\_09 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Organizacja | | | | | | | | | | | | | |
| Forma zajęć | Wykład  (W) | Ćwiczenia w grupach | | | | | | | | | | | |
| A |  | K |  | L |  | S |  | P |  | E |  |
| Liczba godzin | 10 |  | | 20 | |  | |  | |  | |  | |
| Forma zaliczenia |  |  | | zaliczenie z oceną | |  | |  | |  | |  | |

Opis metod prowadzenia zajęć

|  |
| --- |
| Wykład stacjonarny z użyciem prezentacji multimedialnej  Dyskusja na wcześniej zadany temat szczegółowo opracowany przez dwuosobowe zespoły |

Formy sprawdzania efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | E – learning | Gry dydaktyczne | Ćwiczenia w szkole | Zajęcia terenowe | Praca laboratoryjna | Projekt indywidualny | Projekt grupowy | Udział w dyskusji | Referat | Praca pisemna (esej) | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Inne |
| W01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| W02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| W03 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| W04 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| W05 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| W06 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| U01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| U02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| K01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |
| K02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Kryteria oceny | aktywny udział w dyskusjach na wcześniej zadany temat  szczegółowe opracowanie i przedstawienie wybranego zagadnienia |

|  |  |
| --- | --- |
| Uwagi | obowiązkowa obecność na wykładzie i konwersatorium |

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

|  |
| --- |
| 1. Położenie geograficzne, ukształtowanie terenu, budowa geologiczna, gleby i klimat Polski.  2. Szata roślinna Polski i jej pozycja w obrębie prowincji Środkowoeuropejskiej  3. Filogeneza szaty roślinnej Polski.  4. Szata roślinna Polski w Czwartorzędzie.  5. Regionalizacja geobotaniczna Polski.  6. Zasięgi poziome i pionowe roślin.  7. Mapy geograficzno-roślinne.  8. Elementy geograficzne, genetyczne, historyczne i migracyjne flory polskiej.  9. Endemizm i relikty glacjalne flory Polski na tle Europy.  10. Refugia glacjalne flory.  11. Systematyka, dynamika i metody badania zbiorowisk roślinnych.  12. Roślinność rzeczywista i potencjalna.  13. Przemiany i zagrożenia szaty roślinnej Polski.  14. Synantropizacja flory, gatunki obce i inwazyjne.  15. Podstawy nomenklatury botanicznej.  16. Naukowe i polskie nazwy roślin.  17. Systemy klasyfikacji roślin.  18. Znaczenie kolekcji botanicznych. |

Wykaz literatury podstawowej

|  |
| --- |
| Kornaś J. &Medwecka-Kornaś A. 2002. Geografia roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  Szafer W. & Zarzycki K. 1972. Szata roślinna Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.  Matuszkiewicz J. M. 2001. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Sorus. Poznań.  Mirek Z. i in (red.). 2020. Vascular plants of Poland an annotated checklist. Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.  International Plant Names Index (on line).  The International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants2018 (on line). |

Wykaz literatury uzupełniającej

|  |
| --- |
| Cieślak E. & Szeląg Z. 2010. Genetic diversity of *Galiumcracoviense*, *G. oelandicum* and *G. sudeticum* (Rubiaceae) narrow endemic species of *Galium* sect. *Leptogalium* in northeastern Europe. *ActaSocietatisBotanicorumPoloniae*79: 269–275.  Ronikier M. & Szeląg Z. 2008. Differentiation among disjunct populations of agamospermous species of *Hieracium* section *Cernua* (Asteraceae) in Central European subalpine habitats. *Botanical Journal of the Linnean Society*158: 93–105.  Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W. & Szeląg Z. 2006. Red list of the plants and fungi in Poland. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków. |

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi | Wykład | 10 |
| Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.) | 20 |
| Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym | 5 |
| Liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi | Lektura w ramach przygotowania do zajęć | 10 |
| Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu |  |
| Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie) | 5 |
| Przygotowanie do egzaminu |  |
| Ogółem bilans czasu pracy | | 50 |
| Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika | | 2 |