**Nazwa laboratorium dydaktycznego:** Laboratorium botaniczne 1

**PRACOWNIA BOTANIKI 1**

**Realizowane przedmioty (z podziałem na lata studiów i semestry):**

Wykaz dotyczy kierunków: Biologia, Biotechnologia i Ochrona Środowiska (przedmioty obowiązkowe i fakultatywne)

**Rok I**  
- Różnorodność świata roślin (s. 1)  
- Teorie współczesnej biologii (dla trzech kierunków) (s. 1)  
- Podstawy botaniki (s. 1)  
- Podstawy mykologii (s. 2)  
- Metody badań terenowych (dla trzech kierunków) (s. 2)  
- Bioróżnorodność świata roślin i zwierząt dla biotechnologów (s. 2)

**Rok II**  
- Techniki geoinformatyczne w biologii (s. 3)  
- Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój (s. 4)

**Rok III**- Dendrologia (s. 5)  
- Inwazje biologiczne (lub letni) (s. 5)  
- Rekultywacja terenów zdegradowanych (s. 5)  
- Przyrodnicze podstawy zagospodarowania terenów poprzemysłowych (lub letni) (s. 5)  
- Praktyczne aspekty ochrony przyrody (s. 6)  
- Przyroda Górnego Śląska (częściowo) (s. 6)  
- Rośliny użytkowe (s. 6)  
- Zrównoważony rozwój (s. 6)

**ROK I USM:**- Filogenetyka i taksonomia roślin i zwierząt (s. 1)  
- Podstawy GIS w badaniach przyrodniczych (s. 1)  
- Środowiskowe bazy danych (s. 1)  
- Adaptacje organizmów do środowiska (s. 1)  
- Waloryzacja przyrodnicza i projektowanie form ochrony przyrody (s. 1)  
- Diagnostyka i pielęgnacja drzew (s. 2)  
- Mykologia stosowana (s. 2)  
- Rośliny uprawne i zwierzęta hodowlane (s. 2)  
- Zieleń urządzona w rozwoju zrównoważonym (s. 2)

**ROK II USM:**- Alternatywne źródła pokarmu (s. 3)  
- Waloryzacja przyrodnicza i projektowanie form ochrony przyrody (s. 3)  
- Podstawy projektowania terenów zieleni (s. 3)  
- Dendrologia w ochronie środowiska (przedmiot nie przypisany do semestru, lokowany w zależności od wyboru)

- Paleobiologia i filogeneza roślin i zwierząt (s. 4)  
- Podstawy filogenetyki i taksonomii roślin i zwierząt (s. 4)  
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza (s. 4)  
- Rośliny w farmakognozji (s. 4)

**Najważniejsze wyposażenie:**

Projektor lub monitor multimedialny + komputer z dostępem do Internetu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Numer ewidencyjny pomieszczenia** |  |
| 1 | Imię i nazwisko osoby wypełniającej kartę / odpowiedzialnej za pomieszczenie | Monika Jędrzejczyk-Korycińska  Teresa Nowak |
| 2 | Nazwa pomieszczenia | Pracownia botaniki 1 |
| 3 | Oczekiwana powierzchnia pomieszczenia [m2] | 60 m2 |
| 4 | Pomieszczenia pomocnicze (podać powierzchnię jeżeli znana) | min. 20 m2  Pomieszczenie z regałami jezdnymi na materiały dydaktyczne zielnikowe (podstawowe – różnorodność roślin zarodnikowych i nasiennych, dendrologiczne, rośliny użytkowe, obce gatunki inwazyjne, zbiorowiska roślinne), suszarka do roślin, blat do przygotowywania materiałów na zajęcia  i opracowywania materiałów w ramach koniecznych uzupełnień preparatów), szafa na część zbiorów bibliotecznych wykorzystywanych na zajęciach dydaktycznych. |
| 5 | Prognozowana ilość osób w pomieszczeniu | 24 |
| 6 | Opis przewidywanej działalności w pomieszczeniu | Zajęcia laboratoryjne i konwersatoryjne, zajęcia dla szkół, działalność kół naukowych.  Wykaz planowanych zajęć powyżej. |
| 7 | Występowanie wyposażenia lub urządzeń o znacznej masie (powyżej 150kg) [oszacować ilość sztuk i masę pojedynczej sztuki] | Nie dotyczy |
| 8 | Wyposażenie sanitarne | Bieżąca woda i umywalka zarówno w sali dydaktycznej jak i w pomieszczeniu pomocniczym |
| 9 | Wyposażenie wymagające mediów (podać dodatkowo urządzenie wymagające mocy el. powyżej 4kW) | Nie dotyczy |
| 10 | Instalacja klimatyzacyjna [precyzyjna lub zwykła / brak] | Klimatyzacja zwykła |
| 11 | Instalacja gazu ziemnego [podać rodzaj odbiornika i orientacyjną ilość] | Nie dotyczy |
| 12 | Instalacja gazów technicznych [wymienić rodzaje i klasy czystości jeżeli wymagane] | Nie dotyczy |
| 13 | Inne instalacje (np. wody demineralizowanej, wody zmiękczonej, nawilżania, nawadniania, suszenia, sterylizacji itp.) | Nie dotyczy |
| 14 | Występowanie urządzeń wymagających wody chłodzącej/chłodzenia klimatyzacją [podać rodzaj i ilość urządzeń] | Nie dotyczy |
| 15 | Występowanie promieniowania jonizującego | Nie dotyczy |
| 16 | Występowanie zagrożeń ze zbioru przewidzianego przepisami BHP |  |
| 17 | Wymaganie niezawodności lub dublowania jakiejkolwiek instalacji |  |
| 18 | Przewidywana liczba przyłączy internetowych i wymagania względem zdalnego przesyłu danych | min. 13 |
| 19 | Czy pomieszczenie powinno być włączone do systemu monitoringu obiektu? | nie |
| 20 | Czy pomieszczenie wymaga dodatkowego dostępu z zewnątrz budynku? (kwaszarnia, magazyn utylizacji, odczynników etc.) | nie |
| 21 | Czy pomieszczenie wymaga jakichś szczególnych ułatwień dla osób z niepełnosprawnościami? | Szerokie drzwi wejściowe dla osób na wózkach inwalidzkich, szerokie przejazdy |
| 22 | Czy pomieszczenie wymaga specjalistycznego oświetlenia i ewentualnej możliwości programowania cyklu świetlnego. | Nie/ możliwość zaciemniania pomieszczenia - rolety |
| 23 | Czy pomieszczenie powinno być włączone do centralnego systemu drukowania? | tak |
| 24 | Inne wymagania | Laboratorium botaniczne 1 i 2 znajdować się w jednym ciągu w następującej sekwencji: Laboratorium botaniczne 1, pomieszczenie pomocnicze, Laboratorium botaniczne 2, pomieszczenie pomocnicze. Wszystkie pomieszczenia powinny być połączone drzwiami przesuwnymi. Każdy moduł powinien być wyposażony w komputer i projektor lub monitor interaktywny + dostęp do internetu. Ponadto przy każdym stanowisku dla studenta powinna być możliwość podłączenia do prądu (gniazdka o standardowej mocy). |