

| | | |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku | ochrona środowiska |
| 2. | Wydział | Wydział Nauk Przyrodniczych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia | 2020/2021 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 5. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska

Kod modułu: 2OS_55

1. Liczba punktów ECTS: 2

| 2. Zakładane efekty uczenia się modułu | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| kod | opis | efekty uczenia się kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 2OS_55_1 | Klasyfikuje taksonomicznie i rozpoznaje gatunki drzew, krzewów, pnączy w różnych fazach fenologicznych oraz określa ich pochodzenie i zna aktualną nomenklaturę botaniczną. | 2OS_U01_P 2OS_U02_P 2OS_W03_P | 4 4 3 |
| 2OS_55_2 | Przeprowadza diagnostykę stanu drzew i sporządza raporty | 2OS_K02_P 2OS_U05_P 2OS_W01_P 2OS_W06_P | 2 4 3 3 |
| 2OS_55_3 | Rozwiązuje indywidualnie i w zespole podstawowe problemy badawcze, wykonuje projekty ochrony drzewa pomnikowego (metryka). | 2OS_K02_P 2OS_U05_P 2OS_W02_P 2OS_W06_P 2OS_W08_P | 2 4 3 3 3 |
| 2OS_55_4 | Opisuje wymagania gatunków drzewiastych i zna możliwości zastosowania ich w kształtowaniu terenów zieleni. | 2OS_U01_P 2OS_W01_P | 3 3 |
| 2OS_55_5 | Interpretuje aktualnie obowiązujące przepisy prawa o ochronie przyrody i potrafi je zastosować w praktyce | 2OS_W08_P | 3 |

| 3. Opis modułu | |
|--------------------------|--|
| Opis | Moduł Dendrologia w ochronie środowiska do możliwości poznania najważniejszych, rodzimych gatunków drzew, krzewów i pnączy oraz najczęściej występujących na terenie naszego kraju gatunków obcych, zwłaszcza przejawiających tendencje inwazyjne. Student pozna wymagania gatunków drzewiastych oraz możliwości zastosowania ich w kształtowaniu terenów zieleni. Zapozna się z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony, pielęgnacji i wycinki drzew. W ramach zajęć student nabędzie praktycznych umiejętności diagnozowania stanu drzew, przygotowania metryk ochrony drzew pomnikowych, naliczania kar za bezprawne wycinanie drzew. |
| Wymagania wstępne | Zalecane: znajomość botaniki |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu | | | |
|---|--|--|------------------------------|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty uczenia się modułu |
| 2OS_55_w_1 | kolokwium/pisemna praca sprawdzająca | Odpowiedź ustna lub pisemna praca sprawdzająca stopień zrozumienia oraz opanowania wiadomości i umiejętności nabytych w czasie wykładów oraz laboratoriów i warsztatów terenowych. | 2OS_55_1, 2OS_55_4, 2OS_55_5 |
| 2OS_55_w_2 | aktywność studenta podczas zajęć | Ocenie ciągłej podlega stopień zaangażowania oraz poprawność wykonania zadań zleconych przez prowadzącego; umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zdobytej w czasie wykładów i laboratoriów. | 2OS_55_1, 2OS_55_2 |
| 2OS_55_w_3 | projekt ochrony drzewa pomnikowego | Referat lub prezentacja multimedialna na zadany temat. Oceniane są: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji twórcze podejście do tematu, trafność doboru materiałów źródłowych, poprawność formalną pracy, umiejętność dyskusji i obrony zawartych w projekcie tez oraz umiejętność doboru i korzystania z piśmiennictwa naukowego i zasobów Internetu. | 2OS_55_3 |
| 2OS_55_w_4 | przygotowanie dokumentacji zielnikowej | Przygotowanie zbioru okazów drzew, krzewów, pnączy w postaci okazów zielnikowych zaopatrzonych w prawidłowe etykiety. | 2OS_55_1 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------|--|---------------|--|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów uczenia się |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| 2OS_55_fs_1 | wykład | Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych | 10 | Praca z podręcznikami i innymi materiałami wskazanymi przez wykładowcę w celu uzupełnienia treści zasygnalizowanych na wykładzie. | 10 | 2OS_55_w_1 |
| 2OS_55_fs_2 | laboratorium | Ćwiczenia obejmujące pracę samodzielną i zespołową pod kierunkiem prowadzącego, praca z okazami zielnikowymi i żywym materiałem. | 20 | Teoretyczne przygotowanie studenta do zajęć laboratoryjnych na podstawie literatury przedstawionej w sylabusie, powtórzenie i utrwalenie materiału wymaganego do zaliczenia kolokwium. | 20 | 2OS_55_w_1, 2OS_55_w_2, 2OS_55_w_3, 2OS_55_w_4 |