

| | |
|--|--|
| M uu_uu | MZTS 30/2 |
| Kierunek lub kierunki studiów | Zielarstwo i Terapie Roślinne |
| Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim | Fizjologiczne choroby nieinfekcyjne Noninfectious physiological diseases |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | fakultatywny |
| Poziom modułu kształcenia | Studia pierwszego stopnia, stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | III |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe | 3 (1,7/1,3) |
| Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej | dr Renata Matraszek |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Fizjologii Roślin |
| Cel modułu | przekazanie wiedzy z zakresu symptomów chorób spowodowanych naruszeniem prawidłowego przebiegu funkcji życiowych roślin przez abiotyczne niekorzystne czynniki środowiska o pochodzeniu naturalnym i antropogenicznym. |
| Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów. | Proponowany moduł kształcenia obejmuje: definicję i czynniki stresu abiotycznego, mechanizmy uszkodzeń oraz systemy utrzymania homeostazy. Szczególna uwaga zostanie zwrócona na symptomy chorób nieinfekcyjnych spowodowanych stresem abiotycznym (niedobór i nadmiar podstawowych składników pokarmowych oraz wybranych metali ciężkich, susza, zasolenie, stres termiczny, oksydacyjny, radiacyjny oraz zanieczyszczenie atmosfery). Pokróćce omówione również zostaną mechanizmy obronne roślin w warunkach stresowych. Poruszona zostanie również kwestia znaczenia roślin jako bioindykatorów zanieczyszczeń. |
| Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe | Lektura podstawowa: 1. Bergmann W. 1977. Atlas objawów nadmiaru i niedoboru składników pokarmowych u roślin. PWRiL, W-wa 2. Grzesiuk S., Koczowska I., Górecki R.J. Fizjologiczne podstawy odporności roślin na choroby. Wyd. II., ART., Olsztyn 3. Hołubowicz – Klizga G. 2009: Nieinfekcyjne czynniki chorobotwórcze. Wyd. IUNG, Puławy. 4. Kopcewicz J., Lewak St. 2012. Fizjologia Roślin. Wyd. Nauk PWN, W-wa. 5. Starck Z., Chołuj D., Niemyska B. 1995. Fizjologiczne reakcje roślin na niekorzystne czynniki środowiska. Wyd. SGGW, W-wa. Lektura uzupełniająca: 1. Bartosz G. 2008. Druga twarz tlenu. PWN, W-wa. 2. Kacperska A. 1996. Ekofizjologiczne reakcje roślin na działanie abiotycznych czynników stresowych. Wyd. PAN, Kraków 3. Harborne J.B. (tłum W. Oleszek) 1997. Ekologia biochemiczna. PWN, W-wa 4. Bieżąca literatura ukazująca się w różnych czasopismach naukowych |

| | |
|--|--|
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Wykład multimedialny, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne z wykorzystaniem: świeżego materiału roślinnego i sprzętu laboratoryjnego oraz różnych, niezbędnych odczynników chemicznych, prezentacja i interpretacja wyników przeprowadzonych ćwiczeń, dyskusja. |
|--|--|