

M uu_uu	<b>MOR N2_18</b>
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Mykotoksyny i grzyby toksynotwórcze Micotoxins and toxinogenic fungi</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia niestacjonarne drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1/2)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Irena Kiecana
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z gatunkami grzybów toksynotwórczych, wytwarzanymi przez nie mykotoksynami oraz ich działaniem na rośliny, zwierzęta i ludzi.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Środowisko jako miejsce występowania grzybów toksynotwórczych, czynniki wpływające na wytwarzanie mikotoksyn. Drogi powstawania mikotoksykoz, ergotyzm i inne groźne mikotoksykozy ludzi. Fitotoksyczne oddziaływanie wtórnych metabolitów gatunków toksynotwórczych z rodzajów <i>Gibberella</i> i <i>Fusarium</i> . Trichoteceny - wytwarzające je patogeny, szkodliwość dla organizmów stałocieplnych. Występowanie i biologiczna aktywność wybranych gatunków z grupy grzybów mitosporowych. Charakterystyka wybranych gatunków z rzędu <i>Eurotiales</i> oraz zootoksyczność i fitotoksyczność wtórnych metabolitów tych grzybów. Metody izolacji grzybów toksynotwórczych z materiału roślinnego. Sposoby hodowli stadiów anamorficzych i teleomorficzych grzybów toksynotwórczych. Charakterystyka cech makro i mikroskopowych gatunków toksynotwórczych. Metody chemiczne wykorzystywane w oznaczaniu jakościowym i ilościowym toksycznych metabolitów wtórnych grzybów.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chełkowski J., 2009. Mikotoksyny, grzyby toksynotwórcze i mikotoksykozy, wersja on-line;</li> <li>Kwaśna H. i in., 1991. Grzyby (Mycota), tom XXII Grzyby niedoskonałe (<i>Deuteromycetes</i>), Strzępczakowe (<i>Hyphomycetales</i>), Gruzelkowate (<i>Tuberculariaceae</i>), Sierpik (<i>Fusarium</i>). PAN, Inst. Bot. Warszawa, Kraków;</li> <li>Dutkiewicz J., 1998. Zagrożenia biologiczne w rolnictwie, Inst. Med. Wsi, Lublin.</li> <li>Smith J. E., Moss M. O., 1985. Mycotoxins – Formation, Analysis and Significance.</li> <li>Desjardins A. E., 2006. <i>Fusarium</i> Mycotoxins Chemistry, Genetics, and Biology. The American Phytopathological Society St. Paul, Minnesota USA</li> </ol> <p>Klucze i monografie wykorzystywane w identyfikacji grzybów oraz publikacje naukowe</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, dyskusja