

M uu_uu	<b>MOR N2_20/1</b>
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Grzyby nadrzewne i ich znaczenie Arboreal fungi and their importance</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
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	dr hab. Ewa Król, prof. nadzw. UP
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest zaznajomienie studentów z grzybami nadrzewnymi, potocznie nazywanymi „hubami” i ich znaczeniem dla roślin ogrodniczych, parkowych i leśnych; omówienie warunków zakażenia drzew, różnych rodzajów zgnilizn drewna i ich konsekwencji do roślin, podstawowych zasad identyfikacji tych grzybów oraz ograniczania ich wzrostu i rozwoju
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Przedstawiony będzie przegląd najważniejszych gatunków grzybów nadrzewnych (m.in.: <i>Trametes</i> spp., <i>Polyporus</i> spp., <i>Stereum</i> spp., <i>Fomitopsis</i> , <i>Fistulina</i> spp., <i>Tichaptum</i> , <i>Heterobasidion</i> spp., <i>Fomes</i> spp., <i>Phellinus</i> spp., <i>Pleurotus</i> spp., <i>Piptoporus</i> spp. i inne), ich cechy morfologiczne pomocne w oznaczaniu (wielkość, kształt, barwa i powierzchnia owocników, konsystencja miąższu, rodzaj hymenoforu), biologia oraz sposoby ograniczania ich rozwoju; scharakteryzowane zostaną zgnilizny drewna biorąc pod uwagę miejsce występowania, stan drewna, zmiany w składzie chemicznym i w obrazie mikroskopowym drewna, umiejscowienie na przekroju oraz inne; omówiony zostanie problem identyfikacji i zwalczania zgnilizn.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Mańka K. 2005. Fitopatologia leśna. PWRiL, Warszawa 2005 2. Łakomy P., Kwaśna H. 2008. Atlas hub. Mulico Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008 3. Mańka M. 2011. Choroby drzew leśnych. Poradnik leśnika PWRiL, Warszawa 2011
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia, wykonanie projektu i zebranie okazów, dyskusja