Wzór skróconego opisu modułu

M uu_uu	M_OG_ S2/AS/2/8.1
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Zagrożenia aerobiologiczne w pomieszczeniach zamkniętych Indoor aerobiological threats
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	studia drugiego stopnia, stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1,3/0,9)
Tytuł/stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr inż. Beata Żuraw
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z głównymi źródłami emisji bioaerozolu w pomieszczeniach zamkniętych oraz wpływem biologicznych składników powietrza na zdrowie człowieka i różne obiekty architektury, w tym cenne dla dziedzictwa kulturowego.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Zapoznanie z głównymi komponentami bioaerozolu w pomieszczeniach zamkniętych. Omówienie metod badań zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza. Syndrom chorego budynku, zagrożenia dla człowieka i dla zwierząt. Czynniki wpływające na skład bioaerozolu w środowisku wewnętrznym (stan techniczny i higieniczny budynku, sposób użytkowania pomieszczeń, mikrowentylacja). Składniki bioaerozolu w pomieszczeniach zamkniętych wywołujące objawy alergii oddechowej. Rola mikrobiologicznej jakości powietrza w różnych gałęziach przemysłu. Zagrożenia mikrobiologiczne w budownictwie i w przemyśle. Zastosowanie badań zanieczyszczenia biologicznego atmosfery przy zabezpieczaniu obiektów dziedzictwa kulturowego.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Weryszko-Chmielewska E., (red.), 2007. Aerobiologia. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie. 2. Zyska B., 1999. Zagrożenia biologiczne w budynku, Wyd. Arkady, Warszawa. 3. Zyska B., 2001. Katastrofy, awarie i zagrożenia mikrobiologiczne w przemyśle i budownictwie. Wyd. Politechniki Łódzkiej. 4. Grajewski J. (red.), 2006. Mikotoksyny i grzyby pleśniowe, zagrożenia dla człowieka i zwierząt. Wyd. Uniwersytetu K. Wielkiego w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
Planowane formy/działania/ metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, dyskusja