

M uu_uu	M OR S <sub>i</sub> _22/2
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Biologiczne aspekty inwazji roślinnych The biological aspects of plants invasions
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia pierwszego stopnia, stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,5+ 1,5)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Bożena Denisow
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki
Cel modułu	Zapoznanie z tendencjami zmian w szacie roślinnej, problemem synantropizacji i antropogenizacji flory oraz skutkami tych zmian dla wkraczania gatunków obcych do ekosystemów naturalnych. Przedstawienie współczesnych powiązań pomiędzy zmianami globalnymi (np. klimatycznymi, ekonomicznymi) a natężeniem inwazji roślinnych
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Kształtowanie flory pod wpływem człowieka. Etapy synantropizacji flory. Wskaźniki antropogenicznych zmian we florze. Trywializacja szaty roślinnej. Formy degradacji zbiorowisk roślinnych. Gatunki rodzime, obce, egzotyczne, introdukowane i inwazyjne – definicje. Reguła dziesiątek. Co czyni gatunek inwazyjnym (cechy wspólne)? Drogi i etapy inwazji, model ekspansji terytorialnej. Przegląd introdukcji gatunków obcych. Ekspansje w ujęciu historycznym. Skutki inwazji (m.in. zmiany warunków siedliskowych, wpływ na relacje w biocenozie, straty ekonomiczne). Czy inwazje roślin zagrażają bioróżnorodności? Wypieranie gatunków rodzimych. Inwazje GMO ? Spektakularne eksplozje roślinne na świecie i w kraju. Rozpoznawanie i sygnalizacja zjawisk inwazyjnych. Współpraca międzynarodowa. Związek inwazji roślinnych ze zmianami klimatu. Sposoby zapobiegania, łagodzenie skutków i zwalczanie inwazji roślinnych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Literatura podstawowa Dajdok Z., Śliwiński M. 2007. Rośliny inwazyjne Dolnego Śląska. Polski Klub Ekologiczny. Bazy internetowe m. in. <a href="http://www.iop.krakow.pl/ias/">http://www.iop.krakow.pl/ias/</a>  Literatura uzupełniająca Andrzejewski R., Weigle A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ, Warszawa. Sierka E., Chmura D., Problem gatunków ekspansywnych i inwazyjnych w leśnych rezerwach przyrody. Środowisko i rozwój 15(3): 98-109. Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, rozwiązywanie problemów na ćwiczeniach laboratoryjnych i audytoryjnych obrona pracy problemowej