

M uu_uu	M ZTS2_20/2
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i terapie roślinne
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	Invasive plants Rośliny inwazyjne
Język wykładowy	angielski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia drugiego stopnia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,6/1,4)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Bożena Denisow
Jednostka oferująca moduł	Department of Botany/Katedra Botaniki
Cel modułu	The course is designed to provide students with an up-to-date knowledge on invasive plant species. The course will cover characteristics of invasive plant species and the ecological and evolutionary impacts on native flora and biocenosis. There will also be a review of past and present pathways that have led to the introduction and spread of invasives. The invasive species control and management will be discussed.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Terminology (alien, exotic, introduced, invasive plants). Species-based mechanisms of plant invasions, time lag. Invasible ecosystems. Disturbed areas; ports of entry. Community composition/diversity; natural enemies hypothesis: biotic resistance hypothesis: native pathogens prevent new plants from establishing. Ecological and economical effects and costs. Do plant invasions affect biological diversity? Control of invasion.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<b>Literatura podstawowa :</b> Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zajac M., et al. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2012.  Kodeks dobrych praktyk. Ogrodnictwo wobec roślin

	<p>inwazyjnych obcego pochodzenia. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2016. <a href="http://www.gdos.gov.pl/files/">http://www.gdos.gov.pl/files/</a></p> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>Dajdok Z., Śliwiński M. Rośliny inwazyjne Dolnego Śląska. Polski Klub Ekologiczny- Okręg Dolnośląski. Wrocław, 2009</p> <p>Domaradzki K., Dobrzański A., Jezierska-Domaradzka A. Invasive plants—occurrence, importance and threat to biodiversity. <i>Progress in Plant Protection</i>, 2013, 53(3): 613-620.</p> <p>Grice A. C. The impacts of invasive plant species on the biodiversity of Australian rangelands. <i>The Rangeland Journal</i>, 2006, 28(1): 27-35.</p> <p>Kaufman S. R., Kaufman W. Invasive plants: a guide to identification, impacts, and control of common North American species. Stackpole Books, Mechanicsburg, PA, USA, 2012.</p> <p>Sierka E., Chmura D., Problem gatunków inwazyjnych i ekspansywnych w leśnych rezerwach przyrody Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. <i>Środowisko i Rozwój</i> 2007, 15(1): 98-105.</p> <p>Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2007.</p> <p>Tokarska-Guzik B., et al. The expansion of some alien plant species (neophytes) in Poland. In: 6th International Conference on the Ecology and Management of Alien Plant Invasions (EMAPi), 12 to 15 September 2001, Loughborough, UK. Backhuys Publishers, 2003. p. 147-167.</p> <p>Bazy internetowe m. in./Internet databases, i. e.. <a href="http://www.iop.krakow.pl/ias/">http://www.iop.krakow.pl/ias/</a></p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład multimedialny, prezentacje, dyskusja lecture, oral presentations, discussion