

M uu_uu	M OR S1_61/1
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Owady w służbie człowieka The importance of insects to humans</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	pierwszy stopień, studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,5/1,5)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Bożena Łagowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z bogactwem gatunkowym owadów w Polsce i na świecie i ich znaczeniem w środowisku przyrodniczym i gospodarce człowieka, wskazanie korzyści i zagrożeń dla człowieka i środowiska wynikających z obecności owadów.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Zasoby gatunkowe owadów w Polsce i na świecie. Rola owadów w środowisku przyrodniczym; miejsce owadów w sieci powiązań troficznych, owady w dekompozycji materii roślinnej i zwierzęcej. Owady jako bioindykatory stanu środowiska. Pozytywne i negatywne znaczenie owadów w produkcji roślinnej. Owady w aranżacji terenów zieleni, ogrody dla motyli. Owady jako źródło pokarmu i innych użytecznych substancji. Owady synantropijne; alergiczne i toksyczne oddziaływanie stawonogów na człowieka, owady jako wektory chorób człowieka i zwierząt domowych. Wykorzystanie owadów w medycynie i kryminalistyce. Owady w sztuce.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Boczek J. 2001. Człowiek i owady. Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa. Bogdanowicz W., Chudzicka W., Pilipiuk I., Skibińska E. (red.). 2004. Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków. Wyd. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa. Kozłowski W.M. 2008. Owady Polski. Tom I. Wyd. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa. Kozłowski W.M. 2009. Owady Polski. Chrząszcze. Tom II. Wyd. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa. Piotrowski F. 1999. Stawonogi. Sprzymierzeńcy i wrogowie człowieka i zwierząt. Wyd. PWN Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna wspomagana filmami, pokaz, samodzielna i zespołowa realizacja zadań, dyskusja