

Nazwa zajęć:	Entomologia ogólna	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	General entomology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I stopnia	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☒ podstawowe ☐ obowiązkowe ☐ kierunkowe ☐ do wyboru	Numer semestru: 3	☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WL-S1-S-03Z-26

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	W ramach wykładów student poznaje definicje owada, wybrane zagadnienia z budowy morfologicznej, anatomicznej oraz fizjologii. Ponadto, student jest zapoznany z rozwojem i rozmnażaniem owadów. Student poznaje historię entomologii ze szczególnym uwzględnieniem entomologii leśnej. Omawiane są także systematyka i podstawowe zagadnienia z taksonomii owadów oraz umiejscowienie owadów w świecie zwierząt. Znaczną część wykładów poświęcona jest na charakterystykę rzędów owadów. W ramach ćwiczeń student poznaje przedstawicieli poszczególnych rzędów i rodzin owadów na przykładach owadów leśnych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 26;		
Metody dydaktyczne:	dyskusja, doświadczenia, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student powinien posiadać ugruntowaną wiedzę z zakresu zoologii bezkręgowców na poziomie szkoły średniej.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: 1 - Zna i rozumie funkcjonowanie świata owadów	Umiejętności: 1 - Potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem laboratoryjnym służącym do badań entomologicznych 2 - Potrafi przedstawić budowę owada, rozpoznawać ważniejsze owady leśne, interpretować główne tezy systematyki i taksonomii owadów oraz określać etapy rozwojowe owadów	Kompetencje: 1 - Jest odpowiednio przygotowany do samodzielnego podejmowania decyzji lub pracy zespołowej, poprzez odpowiednio prowadzone ćwiczenia laboratoryjne 2 - Potrafi, w oparciu o odpowiednie fakty, udzielać racjonalnych i przemyślanych odpowiedzi, na przedstawione problemy i zadane pytania
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	- kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych - egzamin ustny - ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienne karty oceny studenta (protokoły z zaliczeń)		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	ocena z przeprowadzonych ćwiczeń laboratoryjnych oraz ocena z zaliczenia części wykładowej		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna oraz laboratorium		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Szujecki A. 1995. Entomologia leśna T.1. Wyd. SGGW, Warszawa.			

2. Szwanwicz B. 1956. Entomologia ogólna. PWRiL, Warszawa.
3. Razowski J. 1987. Słownik entomologiczny. PWN, Warszawa.
4. Starzyk J.R. 2007. Klucze do oznaczania owadów leśnych. PWRiL, Warszawa.
5. Starzyk J. R., Skrzypczyńska M., Rossa R., Michalcewicz J. 2007. Ćwiczenia z entomologii leśnej. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
6. BANASZAK J. 1994. Przegląd systematyczny owadów. Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
7. RAZOWSKI J. 1996. Słownik morfologii owadów. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa - Kraków.
8. Błaszak C.(red.) 2012. Zoologia, Stawonogi. T.2, cz.2. PWN, Warszawa.

UWAGI

Minimalna, akceptowalna ocena, niezbędna do uzyskania punktów ECTS to ocena dostateczna (3) zarówno z ćwiczeń laboratoryjnych jak i zaliczenia wykładów.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza -	Zna i rozumie funkcjonowanie świata owadów	KW_02; KW_08	3
Umiejętności -	Potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem laboratoryjnym służącym do badań entomologicznych	KU_05;	3
Umiejętności -	Potrafi przedstawić budowę owada, rozpoznawać ważniejsze owady leśne, interpretować główne tezy systematyki i taksonomii owadów oraz określać etapy rozwojowe owadów	KU_10;	3
Kompetencje -	Jest odpowiednio przygotowany do samodzielnego podejmowania decyzji lub pracy zespołowej, poprzez odpowiednio prowadzone ćwiczenia laboratoryjne	KK_02;	3
Kompetencje -	Potrafi, w oparciu o odpowiednie fakty, udzielać racjonalnych i przemyślanych odpowiedzi, na przedstawione problemy i zadane pytania	KK_05	3

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,