

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Zajęcia specjalizacyjne II - Hodowla lasu	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Specialization extended course II - Silviculture		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy:	Polski	Poziom studiów: Magisterskie	
Forma – stacjonarne studiów: X niestacjonarne	Status zajęć: – podstawowe – obowiązkowe X kierunkowe X do wyboru	Numer semestru: 3	X semestr zimowy – semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WL-S2-NS-03Z-20-4

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	CZĘŚĆ I - Optymalizacja postępowania hodowlanego w rębniach złożonych (10 h). Wykład specjalizacyjny. Zapoznanie studentów z kierunkami i metodami optymalizacji elementów technicznych, czasowych i przestrzennych rębni złożonych (głównie stopniowych i przerębowych) w planowaniu hodowlanym. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-4) CZĘŚĆ II - Pielęgnowanie ważniejszych gatunków drzew leśnych (8h). CZĘŚĆ III - Planowanie hodowlane w rębniach złożonych (12h). W ramach zajęć studenci zapoznają się z modyfikacjami zabiegów pielęgnacyjnych, zwłaszcza trzebieży w drzewostanach sosnowych, jodlowych, modrzewiowych, dębowych, bukowych i mieszanych, a także z kierunkami i metodami optymalizacji elementów technicznych, czasowych i przestrzennych rębni złożonych (głównie stopniowych i przerębowych) w planowaniu hodowlanym.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady liczba godzin 30 b) ćwiczenia liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Prezentacja, dyskusja, projekt, studia przypadku, sprawdzian pisemny		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student ma podstawową wiedzę z hodowli lasu oraz zna rolę lasu w kształtowaniu środowiska przyrodniczego. Przedmioty wstępne: Hodowla lasu I stopień.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1. Zna metody planowania hodowlanego w rębni ciągłej W2. Potrafi zaplanować cięcia odnowieniowe w rębniach stopniowych W3. Zna nowe trendy w leśnictwie związane z hodowlą dębu i sosny	Umiejętności: U1. Potrafi dobrać gatunki domieszkowe i ich formę zmieszania w uprawach dębowych w celu uzyskania zakładanej struktury drzewostanu dębowego U2. Potrafi w praktyce leśnej twórczo wykorzystywać procesy naturalne zachodzące w drzewostanach	Kompetencje:
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt W2, W1 - sprawdzian pisemny. Efekt U1, U2 - opracowania indywidualne, aktywność na ćwiczenia. Efekt W3 - sprawdzian pisemny. Wszystkie oceny w skali 2.0-5.0		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dokumentacja do wglądu dla studentów: Imienne kolokwia, projekty		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena końcowa jest wystawiana jako średnia z trzech ocen: ze sprawdzianu z wykładu oraz z dwóch sprawdzianów z ćwiczeń, odnoszących się do dwóch realizowanych obszarów		
Miejsce realizacji zajęć:	Zajęcia realizowane są w salach dydaktycznych SGGW w Warszawie. Dostęp do wybranych pozycji literatury możliwy jest w Bibliotece SGGW w Warszawie		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

Andrzejczyk T., 2009. Dąb szypułkowy i bezszypułkowy. Hodowla. PWRiL, Warszawa. Andrzejczyk T., Żybura H., 2012. Sosna zwyczajna. Odnawianie naturalne, alternatywne metody hodowli. PWRiL, Warszawa. Andrzejczyk T. 2003. Różnowiekowe drzewostany sosnowe. Powstawanie, struktura, hodowla. Wydawnictwo SGGW, Baker J. B., Cain M. D., Guldin J. M., Murphy P. A., Shelton M. G. 1996. Uneven-aged silviculture for the loblolly and shortleaf pine forest types. USDA For. Serv., Gen. Tech. Rep. SO-118, 65 pp, Bernadzki E. 1995. Półnaturalna hodowla lasu. W: Ochrona różnorodności biologicznej w zrównoważonej gospodarce leśnej. PTL i IBL. Warszawa, Bernadzki E. 2005. Poszukiwanie racjonalnych rozwiązań w hodowli lasu. Sylwan 12: 21-29, Brzeziecki B. 2002. Wskaźniki różnicowania

struktury drzewostanu. Sylwan 4: 69-79, Brzeziecki B. Kornat A. 2011. Kształtowanie zróżnicowanej struktury drzewostanów z wykorzystaniem metody BDq. Sylwan 155 (9): 589-598, Bugała W., 2006. Dęby. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. Drozdowski S. 2006. Wykorzystanie macierzowego modelu do prognozowania rozwoju drzewostanów o złożonej postaci. Sylwan nr 2:3-13, Pommerening A. 2002. Approaches to quantifying forest structures. Forestry, Vol. 75, No. 3, 305-324, Pommerening A., Murphy S.T. 2004. A review of the history, definitions and methods of continuous cover forestry with special attention to afforestation and restocking. Forestry 77, 1: 27-44, Poznański R., Jaworski A. 2000. Nowoczesne metody gospodarowania w lasach górskich. CILP. Warszawa, Poznański R., Rutkowska L. 1997. Wskaźniki zróżnicowania struktury rozkładu pierśnic. Sylwan 12: 5-13, Schütz J.-P., 1999b. Close-to-nature silviculture: is this concept compatible with species diversity? Forestry, Vol. 72, No 4, 359-366, Schütz J.-Ph. 2001a. Der Plenterwald und weitere Formen strukturierter und gemischter Wälder. Parey Buchverlag. Berlin, Schütz J. Ph. 2001b. Opportunities and strategies of transforming regular forests to irregular forests. Forest Ecology and Management. 151: 87 - 94

UWAGI:

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:	80 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 - 1	Zna metody planowania hodowlanego w rębni ciągłej	KW_07	1
Wiedza - 2	Potrafi zaplanować cięcia odnowieniowe w rębniach stopniowych	KW_08	2
Wiedza - 3	Zna nowe trendy w leśnictwie związane z hodowlą dębu i sosny	KW_03	3
Umiejętności - 1	Potrafi dobrać gatunki domieszkowe i ich formę zmieszania w uprawach dębowych w celu uzyskania zakładanej struktury drzewostanu dębowego	KU_10	1
Umiejętności - 2	Potrafi w praktyce leśnej twórczo wykorzystywać procesy naturalne zachodzące w drzewostanach	KU_02	2
Umiejętności - 3	–	–	–
Kompetencje - 1	–	–	–
Kompetencje - 2	–	–	–
Kompetencje - 3	–	–	–

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Zajęcia Specjalizacyjne I - Ochrona Lasu	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Specialization I - Forest Protection		
Zajęcia dla kierunku studiów:	leśnictwo		

Język wykładowy:		Poziom studiów: II	
Forma studiów: ☐ stacjonarne ☒ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☒ kierunkowe ☐ obowiązkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 3	☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WL-S2-NS-03Z-20-5

Koordynator zajęć:	
Prowadzący zajęcia:	
Jednostka realizująca:	
Jednostka zlecająca:	
Założenia, cele i opis zajęć:	CZĘŚĆ I - Proekologiczny model leśnictwa (10 h). Zakłada rozwinięcie umiejętności podejmowania gospodarczych rozwiązań zgodnych z ekosystemalnym podejściem do leśnictwa. Geneza proekologicznego modelu leśnictwa, prawne podstawy ekologicznego podejścia do gospodarki leśnej, Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych, Polityka Leśna Państwa, Ustawa o lasach, Zarządzenie nr 11 (11A) DGLP. Obowiązujące instrukcje i zasady, wpływ surowcowego modelu leśnictwa na stabilność i różnorodność ekosystemów leśnych. Koncepty ekologicznego podejścia do gospodarki leśnej w Europie i Ameryce Północnej, Koncepcja grubego i drobnego filtra, Przykłady dobrych rozwiązań (na przykładzie Kanady, USA, Szwecji i Polski): kępy drzewostanu pozostawione do rozpadu, drzewa ekologiczne, ochrona ekosystemów mokradłowych, ekologiczne podejście do małej retencji („idealny” staw, „idealny” ciek), kontrowersje wokół bobra, rola i specyfika starodrzewia, wskaźnik starodrzewia, gospodarowanie starodrzewiem, waloryzacja struktury lasu, zasady postępowania w drzewostanach gospodarczych sprzyjające różnorodności biologicznej (gospodarka adaptacyjna), proekologiczny model gospodarki w lasach a ochrona przyrody modyfikacje działań gospodarczych w lasach na chronionych siedliskach przyrodniczych. Definicja proekologicznego modelu leśnictwa i porównanie z modelem surowcowym. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-5). CZĘŚĆ II - Ochrona różnorodności biologicznej w lasach (20 h). Prawne podstawy ekologicznego podejścia do leśnictwa. Kępy starodrzewi rola zasady wyznaczania – projekt instrukcji, drzewa ekologiczne charakterystyka – projekt instrukcji, gospodarowanie w ekosystemach mokradłowych i ich otoczeniu – projekt instrukcji. Gospodarowanie na terenach nieleśnych (nie mokradłowych). Studenci w grupach wykonują założenia projektu proekologicznych działań dla wybranego kompleksu leśnego, obejmujące analizę terenu, (charakterystyka obszaru, analiza prowadzonej gospodarki, specyfika wynikająca z prawa ochrony przyrody), cele strategiczne planu, określenie mierzalnych celów operacyjnych (SMART), planowane działania prowadzące do realizacji planu, (co, kiedy, kto, za co), zasady monitorowania osiągnięcia celów strategicznych oraz reakcję na wyniki monitoringu, ocenę ekonomiczną planowanych działań. Plan obejmuje alternatywne scenariusze w zależności od kategorii ochronności lasu (las grupy I i II, na terenie parku krajobrazowego, obszar Natura 2000, Park Narodowy). Studenci w trakcie pracy nad planem wcielają się w role przedstawicieli różnych grup interesu (samorząd, lokalna społeczność, nadleśnictwo, organizacje społeczne)
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a)ćwiczenia; liczba godzin; b)Wykład.....; liczba godzin 30; c)
Metody dydaktyczne:	Wykład, studium przypadku, dyskusja, burza mózgów, SWOT, projekt, LFA
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ochrona lasu, Hodowla Lasu, Urządzanie lasu, Użytkowanie Lasu na poziomie inżynierskim

Efekty uczenia się:	Wiedza: 1. Zna ekologiczne i prawne podstawy rozwiązań gospodarczych w polskim leśnictwie mających odniesienia do ekologicznych funkcji lasu	Umiejętności: 2. Potrafi przygotować wewnętrzne instrukcje dotyczące proekologicznych rozwiązań dla nadleśnictwa 3. Potrafi sporządzić założenia planów działań proekologicznych dla konkretnych kompleksów leśnych godzące funkcje produkcyjne i pozaprodukcyjne lasu 4. Potrafi pracować w zespole, prowadzić rzeczową dyskusję, otwartą na alternatywne rozwiązania prowadzącą do wypracowania rozwiązań „win-win”	Kompetencje:
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	1 – Kolokwium 2,3, – Projekty przygotowane w trakcie zajęć 4 – ocena w trakcie zajęć		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	prace pisemne, złożone projekty, Karta oceny studenta		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium – 40% Projekt – 40% Ocena studenta w trakcie zajęć – 20%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Lindenmayer D. B., Franklin J. F. 2002. Conserving Forest Biodiversity. Island Press. Washington Covelo Londyn. 2. Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa. 3. OMNR. 2003. Old Growth Policy for Ontario's Crown Forests Toronto: Queen's Printer for Ontario. 4. OMNR. 2010. Forest Management Guide for Conserving Biodiversity at the Stand and Site Scales. Toronto: Queen's Printer for Ontario. 5. .Studia I Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej. Od roku 2006. Rogów 6. Iddle E., Bines T. 2004. Planowanie ochrony obszarów cennych przyrodniczo. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin. 7. Eurosite Management Planning Toolkit. 1999. Eurosite 8. Lindemmayer D. B, Franklin J. F. 2002. Conserving Forest Biodiversity: A Comprehensive Multiscaled Approach. Island Press			
UWAGI			

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:	80 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 -	1. Zna ekologiczne i prawne podstawy rozwiązań gospodarczych w polskim leśnictwie mających odniesienia do ekologicznych funkcji lasu	KW_15	1
Umiejętności -	2. Potrafi przygotować wewnętrzne instrukcje dotyczące	KU_13	2

	proekologicznych rozwiązań dla nadleśnictwa		
Umiejętności -	3. Potrafi sporządzić założenia planów działań proekologicznych dla konkretnych kompleksów leśnych godzące funkcje produkcyjne i pozaprodukcyjne lasu	KU_08	2
	4. Potrafi pracować w zespole, prowadzić rzeczową dyskusję, otwartą na alternatywne rozwiązania prowadzącą do wypracowania rozwiązań „win-win”	KU_17	2
Kompetencje -			
Kompetencje -			

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Zajęcia specjalizacyjne II – Organizacja gospodarstwa leśnego	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Specialization II - Forest management II		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
Forma studiów: ☐ stacjonarne ☒ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☐ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 2 ☒ semestr zimowy ☐ semestr letni	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WL-S2-NS-03Z-20-6

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z wybranych tematów dotyczących organizacji gospodarstwa leśnego i urządzania lasu. CZĘŚĆ I - Nowe technologie w urządzaniu lasu (10 h). W trakcie zajęć student zapoznaje się nowoczesnymi technologiami służącymi do zbierania, przetwarzania i wizualizacji danych o lesie na potrzeby sporządzania planu urządzania lasu. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-6-1). CZĘŚĆ II - Metody oceny pracowników (10 h). Charakterystyka metod oceny pracowników z wykorzystaniem kryteriów opisowych (w szczególności cech indywidualnych pracowników – w tym osobowościowych) na przykładzie wybranych stanowisk kierowniczych z uwzględnieniem kadry kierowniczej wyższych poziomów zarządzania w LP. Wskazanie znaczenia i korzyści płynących z okresowej oceny pracowników. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-6-2). CZĘŚĆ III - Komputerowe systemy zarządzania (10 h). Założeniem jest rozszerzenie wiadomości o funkcjach systemów informatycznych, które wspomagają kadrę kierowniczą LP w procesie zarządzania gospodarką leśną. Celem przedmiotu jest przegląd ważniejszych funkcji systemów informatycznych na tle aktualnych rozwiązań zastosowanych w SILP. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-6-3).		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	d) Wykłady, seminarium, dyskusja liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład, dyskusja, projekt		
Wymagania formalne i założenia wstępne:			
Efekty uczenia się:	Wiedza: 01 - Zna wpływ leśnictwa na rozwój obszarów wiejskich i jakość życia człowieka 02 - Zna podstawowe ustawodawstwo, przepisy oraz procedury prawne i etyczne dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej.	Umiejętności: 03 - Potrafi w sposób właściwy dobierać źródła informacji dotyczące leśnictwa 04 - Potrafi skontrolować podstawowe leśne plany gospodarcze i ochronne z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych i prawnych.	Kompetencje: 05 - Jest gotów do podejmowania decyzji, krytycznej oceny własnych działań, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy. 06 - Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Zaliczenie przedmiotu 01-06, wykonanie projektów 02, 03, 06
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Lista obecności i aktywności, kolokwium zaliczeniowe
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium 60%, Wykonanie projektu 40%,
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
1. Aktualne akty prawne dotyczące omawianych zagadnień 2. Krajowy program zwiększenia lesistości 3. Leśne obszary funkcjonalne. Studia i Mat. CEPL, Rogów, zesz.3 (19), cykl artykułów 4. Zaktualizowana koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju. Studia Regionalne i Lokalne, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych. UW. Wyd. specjalne T. II 2006, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa. 5. Stępień E., Zielony R.. 2004. Rola lasów w zagospodarowaniu przestrzennym kraju. [w:] Stasiak A. (red.) Wieś polska w świetle wyników NSP 2002 r. i PSR 2002 r. (aspekty społeczne, ekonomiczne i przestrzenne) Biuletyn PAN KPZK, zeszyt 213: 208-230 6. Łonkiewicz B. 1993. Założenia delimitacji obszarów leśnych w gospodarce przestrzennej kraju. Pr. Inst. Bad. Leśn. 747-751: 33-62 7. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2014. Ministerstwo Środowiska 2006. 8. Geomatyka w Lasach Państwowych. Część I – podstawy. CILP 2011. 9. Armstrong M., Zarządzanie zasobami ludzkimi, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2005. 10. Zarządzanie kadrami. Podstawy teoretyczne i ćwiczenia. Pod redakcją Tadeusza Listwana. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej. Wrocław 2000. 11. A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, Zarządzanie. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005. 12. Adamiec M., Kozusznik B., Zarządzanie zasobami ludzkimi, Akade, Kraków 2000. 13. Bańka W., Zarządzanie personelem - teoria i praktyka, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2001. 14. Kostera M., Zarządzanie personelem, PWE, Warszawa 2000. 15. Kozioł L., Motywacja w pracy, PWN, Warszawa – Kraków 2002. 16. McKenna E., Bcech N., Zarządzanie zasobami ludzkimi, Felberg SJA, Warszawa 1999. 17. Nadolski J., Ocenianie pracowników, OWOPO, Bydgoszcz 1996. 18. Robbins S. P., Zasady zachowania w organizacji, Zysk i S-ka, Poznań 2001. 19. Rybak M. (red.), Zarządzanie zasobami ludzkimi w firmie, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 1998. 20. Sidor-Rządkowska M., Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowniczych, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003. 21. Stewart D. M., Praktyka kierowania, PWE, Warszawa 2002. 22. Stredwick J., Zarządzanie pracownikami w małej firmie, One Press, Gliwice 2005. 23. Wach T., Motywowanie i ocenianie pracowników, Oficyna Wydawnicza Warszawskiej Szkoły Zarządzania, Warszawa 1997. 24. Banaszek Z. i in. Zintegrowane systemy zarządzania. PWE. Warszawa, 2011. 25. Kisielnicki J. i in. Zintegrowane systemy informatyczne. PWN. Warszawa, 2012. 26. Adamczewski P. Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce. Wyd. MIKOM. Warszawa, 2004	
UWAGI	

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:	80 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 wpływ leśnictwa na rozwój obszarów wiejskich i jakość życia człowieka	KW_13	2
Wiedza -	Zna podstawowe ustawodawstwo, przepisy oraz procedury prawne i etyczne dotyczące prowadzenia gospodarki	KW_14	3

	leśnej.		
Umiejętności -	Potrafi w sposób właściwy dobierać źródła informacji dotyczące leśnictwa	KU_02	3
Umiejętności -	Potrafi skontrolować podstawowe leśne plany gospodarcze i ochronne z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych i prawnych.	KU_18	3
Kompetencje -	Jest gotów do podejmowania decyzji, krytycznej oceny własnych działań, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy.	KK_02	3
Kompetencje -	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	KK_05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	Zajęcia specjalizacyjne II – Użytkowanie Lasu	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Specialization II - Forest utilization		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
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-S2-NS-03Z-20-7

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z wybranych tematów dotyczących użytkowania lasu. CZĘŚĆ I - Metody utylizacji pozostałości pożębowych (10 h). CZĘŚĆ II - Systemy komunikacji społecznej i monitorowania działań użytkowania lasu (10 h). CZĘŚĆ III - Użytkowanie lasu w Narodowych Programach Rozwoju (10 h). Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-7).		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	e) Wykłady, seminarium, dyskusja liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład, dyskusja, projekt		
Wymagania formalne i założenia wstępne:			
Efekty uczenia się:	Wiedza: 01 - zna wpływ leśnictwa na rozwój obszarów wiejskich i jakość życia człowieka 02 - zna podstawowe ustawodawstwo, przepisy oraz procedury prawne i etyczne dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej.	Umiejętności: 03 - potrafi w sposób właściwy dobierać źródła informacji dotyczące leśnictwa 04 - potrafi skontrolować podstawowe leśne plany gospodarcze i ochronne z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych i prawnych.	Kompetencje: 05 - jest gotów do podejmowania decyzji, krytycznej oceny własnych działań, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy. 06 - jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Zaliczenie przedmiotu 01-06, projekt 02, 03, 06		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Lista obecności i aktywności, kolokwium zaliczeniowe		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Obecność 40%, aktywność 20%, kolokwium 40%
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: - Paschalis-Jakubowicz P.– 2004. Polskie leśnictwo w Wspólnocie Europejskiej. CILP Warszawa - Sustainable Forestry and the European Union. Initiatives of the European Commission. Brussels 2002-2018. - Paschalis-Jakubowicz P. 2015. Lasy i leśnictwo na świecie. CILP Warszawa. - Podstawy funkcjonowania MCPFE (Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe.	
UWAGI	

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:	80 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 wpływ leśnictwa na rozwój obszarów wiejskich i jakość życia człowieka	KW_13	2
Wiedza -	Zna podstawowe ustawodawstwo, przepisy oraz procedury prawne i etyczne dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej.	KW_14	3
Umiejętności -	Potrafi w sposób właściwy dobierać źródła informacji dotyczące leśnictwa	KU_02	3
Umiejętności -	Potrafi skontrolować podstawowe leśne plany gospodarcze i ochronne z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych i prawnych.	KU_18	3
Kompetencje -	Jest gotów do podejmowania decyzji, krytycznej oceny własnych działań, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy.	KK_02	3
Kompetencje -	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	KK_05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Zajęcia specjalizacyjne II - ZOOLOGIA LEŚNA i GOSPODARKA ŁOWIECKA	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Specialization II - Forest Zoology and Game Management		
Zajęcia dla kierunku studiów:	leśnictwo		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: II stopień	
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-S2-NS-03Z-20-8

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	CZĘŚĆ I - Ekologia drobnych ssaków (10 h). Zapoznanie studentów z wynikami najnowszych badań na temat biologii i ekologii tych kręgowców, różnymi technikami badawczymi wykorzystywanymi do badań ekologii drobnych ssaków i z wynikami badań realizowanych z wykorzystaniem tych technik, sposobem funkcjonowania środowiska przyrodniczego na obszarach zurbanizowanych, zagrożeniami i sposobami ochrony batracho- i herpetofauny. Stanowi również ofertę fakultetu dla studentów pozostałych specjalizacji (szczegółowy opis pod numerem katalogowym WL-S2-NS-03Z-19-8). CZĘŚĆ II - Ekologia dużych ssaków roślinożernych (10 h). Obecne trendy zmian liczebności i zagęszczeń omawianych gatunków; współczesne, cywilizacyjne zagrożenia dla trwałości ich populacji, wpływ czynników zależnych i niezależnych od zagęszczenia na dynamikę populacji omawianych gatunków; interakcje międzygatunkowe (konkurencja, drapieżnictwo); struktury populacji; organizacja przestrzenna (areale osobnicze, zasięgi migracji i dyspersji); zasady zarządzania populacjami ssaków roślinożernych; formy ochrony; CZĘŚĆ III - Nowoczesne techniki w badaniach nad zwierzętami (10 h). Metody i techniki odłowów zwierząt dla celów doświadczalnych; sposoby znakowania i metody zdalnego śledzenia przemieszczeń zwierząt z wykorzystaniem radiotelemetrii, techniki radiotelemetryczne – techniki naziemne i wykorzystujące stacje satelitarne biegunowe i geostacjonarne, GPS; wykorzystanie osiągnięć genetyki molekularnej w ekologii zwierząt; metody oceny składu pokarmu ptaków i ssaków drapieżnych, oceny presji drapieżników na populacje ofiar; etyka w badaniach ekologii zwierząt.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	f)wykład; liczba godzin ...30....; g); liczba godzin; h); liczba godzin;		
Metody dydaktyczne:	wykład, studium przypadku, dyskusja, konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	zoologia leśna, gospodarka łowiecka, ekologia		
Efekty uczenia się:	Wiedza: 01 - Posiada wiedzę o gatunkach i funkcjonowaniu ich populacji w ekosystemach leśnych i zurbanizowanych. Zna zasady rozpoznawania i monitorowania różnych grup zwierząt. Potrafi wskazać przystosowania ptaków i zwierząt drapieżnych do środowiska, w tym także miejskiego. Potrafi uzasadnić konieczność działań ochronnych wybranych gatunków ssaków i ptaków. 02 - Zna i potrafi interpretować czynniki wpływające na obecność dziko żyjących zwierząt w różnych typach środowisk	Umiejętności: 03 - Umie rozpoznać gatunki zwierząt. Potrafi ocenić stan populacji. Orientuje się w możliwościach zastosowania różnych technik badawczych w zależności od celu badań, gatunku i charakteru środowiska, zna zalety i wady technik wykorzystywanych w badaniach nad zwierzętami 04 - Potrafi zorganizować i pracować w zespole	Kompetencje: 05 - Wykazuje odpowiedzialność społeczną, zawodową i etyczną za kształtowanie i stan środowiska naturalnego oraz w stosunku do różnych grup społecznych.
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	zaliczenie pisemne, praca pisemna na zadany temat		

Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	karty pytań i odpowiedzi z ocenami, prace pisemne z ocenami
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	obecność na wykładach, wyniki zaliczeń cząstkowych
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna, wybrane tereny zielone w mieście
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Andrzejewski R., Babińska-Werka J., Gliwicz J., Goszczyński J. 1982. Synurbizacja fauny a urbanistyka. Człowiek i Środowisko 6: 87-109. 2. Andrzejewski R., Babińska-Werka J., Goszczyński J. 1978. Synurbization processes in population of <i>Apodemus agrarius</i>. I. Characteristics of population in an urbanization gradient. Acta Theriologica 23: 341-358. 3. Babińska-Werka J. i Malinowska B. 2008. Synurbizacja myszy leśnej <i>Apodemus flavicollis</i> w Warszawie. W: P. Indykiewicz, L. Jerzak, T. Barczak (red.), Fauna miast. Ochronić różnorodność biologiczną w miastach: 144-150. SAR „POMORZE”, Bydgoszcz. 4. Banaszak J. 1998. Z badań nad fauną i ekologią miast. W: T. Barczak, P. Indykiewicz (red.), Fauna miast - Urban fauna. Wyd. ART, Bydgoszcz. 5. Bobek i in. 1992. Jeleń. Monografia przyrodniczo łowiecka. Oficyna Edytorska Wydawnictwo Świat, Warszawa. 6. Chojnacki J. 1991. Zróżnicowanie przestrzenne roślinności Warszawy. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. 7. Dzieciolowski R. 1994. Daniel. Monografia przyrodniczo-łowiecka. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 8. Dzieciolowski R., Pielowski Z. 1993. Łoś. Monografia przyrodniczo-łowiecka. Wydawnictwo Anton-5, Warszawa. 9. Freeland J. R. 2008. Ekologia molekularna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 10. Gliwicz J. 1990. Ekologiczny aspekt synurbizacji myszy polnej <i>Apodemus agrarius</i> (Pall.). Wiadomości Ekologiczne 26: 117-124. 11. Głowaciński Z. (red.) Czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa. 12. Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków. 13. Goszczyński J. 1979. Penetration of mammals over urban green species in Warsaw. Acta Theriologica 14: 181-190. 14. Goszczyński J., Werka J. 1979. Wpływ zabudowy i infrastruktury technicznej na przemieszczanie się fauny. Człowiek i Środowisko 3: 55-64. 15. International Union for Conservation of Nature IUCN <www.iucn.org> 16. Jackowiak B. 1998. Struktura przestrzenna flory dużego miasta. Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań. 17. Jędrzejewska B. i Jędrzejewski W. 2001. Ekologia zwierząt drapieżnych Puszczy Białowieskiej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 18. Jędrzejewska B. i Wójcik J. M. (red.) 2004. Eseje o ssakach Puszczy Białowieskiej. Zakład Badań Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża. 19. Kenward R. 1993. Wildlife radio tagging: equipment, field techniques and data analysis. Academic Press, London. 20. Krasieńska M., Krasieński Z. A. 2004. Żubr. Monografia przyrodnicza. Studio Fotografii Przyrodniczej „Hajstra”. 21. Krebs Ch. J. 1996/2011. Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 22. Luniak M. 1977: Stan badań nad ptakami miast w Polsce. Wiadomości Ekologiczne 23: 399-406. 23. Markowski J. 1997. Specyfika synurbijnych populacji zwierząt. W: A. Kurnatowska (red.), Ekologia. Jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 24. Marzluff J.M., Shulenberger E., Endlicher W., Alberti M., Bradley G., Ryan C., ZumBrunnen C., Simon U. (eds.) 2008. Urban Ecology: An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature. Springer-Verlag. 25. Pielowski Z. 1999. Sarna. Oficyna Edytorska „Wydawnictwo Świat”, Warszawa. 26. Pilot M., Rutkowski R., Malewska A., Malewski T. 2005. Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa. 27. Sudnik-Wójcikowska B. 1998. Czasowe i przestrzenne aspekty procesu synantropizacji flory. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. 28. Szulcewska B. 2002. Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 29. Śmiełowski J. 1990. Struktura zespołu drobnych ssaków w środowisku zurbanizowanym. Funkcjonowanie populacji ssaków a heterogenność środowiska. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 30. Wasilewski M. 2001. Wpływ mozaiki polno-leśnej na sposób użytkowania terenu przez sarny (<i>Capreolus capreolus</i> L., 1758). Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 31. Zimny H. 2005. Ekologia miasta. Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak, Warszawa. wybrane artykuły z czasopism naukowych (m. in. Acta Theriologica – obecnie Mammal Research, Behavioural Ecology, Journal of Zoology, Landscape ecology, Mammals biology, Oecologia, artykuły przeglądowe: Kosmos, Wiadomości ekologiczne)	
UWAGI brak	

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:	80 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 -	Posiada wiedzę o gatunkach i funkcjonowaniu ich populacji w ekosystemach leśnych i zurbanizowanych. Zna zasady rozpoznawania i monitorowania różnych grup zwierząt. Potrafi wskazać przystosowania ptaków i zwierząt drapieżnych do środowiska, w tym także miejskiego. Potrafi uzasadnić konieczność działań ochronnych wybranych gatunków ssaków i ptaków.	KW 02	2
Wiedza -	Zna i potrafi interpretować czynniki wpływające na obecność dziko żyjących zwierząt w różnych typach środowisk	KW 05	2
Umiejętności -	Umie rozpoznać gatunki zwierząt. Potrafi ocenić stan populacji. orientuje się w możliwościach zastosowania różnych technik badawczych w zależności od celu badań, gatunku i charakteru środowiska, zna zalety i wady technik wykorzystywanych w badaniach nad zwierzętami	KU 11	2
Umiejętności -	Potrafi zorganizować i pracować w zespole	KU 16	2
Kompetencje -	Wykazuje odpowiedzialność społeczną, zawodową i etyczną za kształtowanie i stan środowiska naturalnego oraz w stosunku do różnych grup społecznych.	KK 04	2
Kompetencje -			

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,