

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Typologia leśna	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Forest site typology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów:	
Forma studiów: ☐ stacjonarne ☒ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☒ kierunkowe	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WL-S1-NS-04L-27

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	W trakcie wykładów oraz zajęć kameralnych i terenowych student poznaje zasady wykonywania prac glebowo-siedliskowych jako podstawę prac urzędniowych, nabiera umiejętności interpretowania zapisów dokumentacji i zawartych na mapach glebowo-siedliskowych oraz diagnozowania jednostek siedliskowych. Wykłady 1. Wiadomości wstępne, zakres siedliskoznawstwa leśnego, miejsce typologii siedlisk leśnych w leśnictwie 2. Zróżnicowanie warunków produkcji leśnej w Polsce. Regionalizacja przyrodniczo-leśna 3. Przegląd metod określania siedlisk leśnych. Metoda określania siedlisk leśnych stosowana w praktyce leśnej. 4. Typy siedliskowe lasu – charakterystyka cech diagnostycznych 5. Rozwój prac siedliskowych: historia, stan obecny, przyszłość. 6. Wykorzystanie wyników prac siedliskowych w praktyce leśnej i nauce. Ćwiczenia projektowe Prezentacja dokumentacji siedliskowej, map, materiałów źródłowych (opisów powierzchni typologicznych), opracowań końcowych Wykonanie projektu – student otrzymuje opisy 15 powierzchni typologicznych, w których brak jest diagnoz cząstkowych typu siedliskowego lasu oraz diagnozy końcowej (syntetycznej). Zadaniem studenta jest dokonanie dla każdej powierzchni diagnoz cząstkowych – określenie typu siedliskowego lasu oraz diagnozy syntetycznej - ustalenie typu siedliskowego lasu i jego wariantu uwilgotnienia a także stanu siedliska i typu lasu. Konsultacje i dyskusje o trafności dokonywanych diagnoz. Synteza wybranych typów siedliskowych. Na podstawie danych wykonywanego projektu student dokonuje syntezy 1-2 wybranych typów siedliskowych lasu, jakie wystąpiły w jego projekcie najliczniej określając ich zróżnicowanie glebowe oraz w zakresie roślinności runa i drzewostanu. Oddanie projektu, w trakcie oddawania projektu student uzasadnia dokonane diagnozy Ćwiczenia terenowe Studenci poznają metodykę i technologię prac typologicznych na przykładzie wybranych typów siedliskowych lasu. Wykonują opis powierzchni typologicznych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady;..... liczba godzin 10; b) ćwiczenia..... liczba godzin 5; c) ćwiczenia terenowe..... liczba godzin 6;		
Metody dydaktyczne:	Wykłady i dyskusja, indywidualne projekty studenckie oparte na studium przypadku, rozwiązywanie problemu, konsultacje, w ramach ćwiczeń terenowych studia przypadku – diagnozy powierzchni typologicznych.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student umie rozpoznać podstawowe typy i podtypy gleb leśnych, określić bonitację drzewostanu, rozpoznać gatunki drzew, krzewów i roślin runa leśnego		
Efekty uczenia się:	Wiedza: 01 - Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zależności pomiędzy ekosystemem leśnym a jego biotopem, oddziaływaniem lasu na środowisko oraz funkcjonowania lasu w zmieniającym się środowisku. 02 - Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym parametry statystyczne i przestrzenne, metody, techniki i technologie pozyskania danych o siedlisku leśnym i procesach w nim zachodzących.	Umiejętności: 05 - Potrafi wykonać diagnozę siedliska i jego przydatności do produkcji leśnej na podstawie gleby oraz wskaźników fito- i zoindykacyjnych. 06 - Potrafi komunikować się z otoczeniem posługując się specjalistyczną terminologią z zakresu typologii siedlisk leśnych.	Kompetencje: 07 - Jest gotów do odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za kształtowanie i stan środowiska życia lasu.

	03 - Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym właściwości gleby oraz procesy i zjawiska w niej zachodzące oraz rolę lasu w ochronie gleb. 04 - Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady planowania gospodarki leśnej w oparciu o warunki siedliskowe.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	01, 02, 03, 04, 05, 06 – zaliczenie pisemne 05, 06 - ocena wykonania zadania projektowego 06, 07 - ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć terenowych		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zaliczenie pisemne (01, 02, 03, 04, 05, 06), ocenione projekty (03, 04, 05, 06), wyniki ocen z pracy na ćwiczeniach terenowych (06, 07)		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Zaliczenie pisemne 60%, wyniki projektów 40%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, pracownia projektowa, teren		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Instrukcja urządzania lasu Część II, Instrukcja wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych, 2011: Wyd. CILP , Warszawa. 2. Klasyfikacja gleb leśnych Polski (zbiorowe opr. PTG), wyd. Centrum Inf. LP 2000. 3. Szymański S. 2000. Ekologiczne podstawy hodowli lasu. PWRiL. 4. Starkel L. (red.) 1991. Geografia Polski Środowisko Przyrodnicze. PWN Warszawa. 5. Siedliskowe podstawy hodowli lasu, załącznik do Zasad Hodowli Lasu 2004, Wyd. ORW LP w Bedoniu. 6. Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. CILP Warszawa.			
UWAGI Zaliczenie przedmiotu wymaga osiągnięcia minimalnych ocen (zaliczenie) wszystkich części składowych oceny: Egzamin pisemny, wyniki projektów,			

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:	60 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 -	01 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zależności pomiędzy ekosystemem leśnym a jego biotopem, oddziaływaniem lasu na środowisko oraz funkcjonowania lasu w zmieniającym się środowisku	KW_02 w stopniu zaawansowanym wybrane zagadnienia z zakresu biologii i ekologii roślin, grzybów i zwierząt, ich roli w ekosystemach leśnych, zależności zachodzących między nimi i oddziaływaniu na środowisko oraz funkcjonowaniu organizmów w tych ekosystemach w zmiennych warunkach środowiska.	1
Wiedza -	02 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym parametry statystyczne i przestrzenne, metody, techniki i technologie pozyskania danych o siedlisku leśnym i procesach w nim zachodzących.	KW_03 w stopniu zaawansowanym wybrane parametry statystyczne i przestrzenne, źródła, metody, techniki i technologie pozyskiwania danych służące do charakteryzowania oraz klasyfikacji elementów środowiska leśnego i wyjaśniania procesów w nim	2

		zachodzących oraz sposoby ich szacowania, pomiaru, opisu, przetwarzania, integracji, wizualizacji i określania dokładności.	
Wiedza -	03 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym właściwości gleby oraz procesy i zjawiska w niej zachodzące oraz rolę lasu w ochronie gleb.	KW_04 właściwości gleby oraz procesy i zjawiska w niej zachodzące, wybrane zagadnienia klimatologii, hydrologii i rolę lasu w ochronie zasobów glebowych i wodnych oraz klimatu	1
Wiedza -	04 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady planowania gospodarki leśnej w oparciu o warunki siedliskowe	KW_11 zasady planowania, organizowania i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej, w tym prac urządzeniowych hodowlanych, szkółkarskich, ochronnych, pozyskaniowych, transportowych oraz gospodarowania populacjami zwierzyny	1
Umiejętności -	05 Potrafi wykonać diagnozę siedliska i jego przydatności do produkcji leśnej na podstawie gleby oraz wskaźników fito- i zooindykacyjnych.	KU_04 określić zespół roślinny oraz wykonać diagnozę siedliska i jego przydatność do produkcji leśnej, zwłaszcza na podstawie gleby oraz wskaźników fito- i zooindykacyjnych.	2
Umiejętności -	06 Potrafi komunikować się z otoczeniem posługując się specjalistyczną terminologią z zakresu typologii siedlisk leśnych.	KU_21 komunikować się z otoczeniem posługując się specjalistyczną terminologią z zakresu leśnictwa.	1
Kompetencje -	07 Jest gotów do odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za kształtowanie i stan środowiska życia lasu.	KK_04 odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za kształtowanie i stan środowiska naturalnego oraz w stosunku do różnych grup społecznych.	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,