

LEŚNICTWO STUDIA STACJONARNE II STOPNIA - PROGRAM ZATWIERDZONY UCHWAŁĄ RWL NR 137/2018 Z DNIA 28.11.2018 dostosowany uchwałą RWL nr 134/2019 z dnia 17 czerwca 2019 r. (obow. od roku akadem. 2019/2020)

L.p.	Nazwa przedmiotu	Σ godzin	wykłady	ćwiczenia		Liczba godzin w semestrze						Forma zai.	Liczba ECTS w semestrze			Σ ECTS	Jednostki prowadzące
				aud./lab.	terenowe	1		2		3			1	2	3		
						w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A. Przedmioty kształcenia ogólnego		329	219	110	0	219	110	0	0	0	0	0	30	0	0	30	
1	Język obcy	30		30			30					Z	2			2	Studium Języków Obcych
2	Przedmiot humanistyczny do wyboru**	81	72	9		72	9					Z	5			5	Różne jednostki
3	Modelowanie przestrzenne w leśnictwie	28	14	14		14	14					E	3			3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
4	Doświadczalnictwo leśne	30	14	16		14	16					Z	3			3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
5	Aktualne kierunki badań w Ekologii i Hodowli Lasu	66	50	16		50	16					Z	7			7	Katedra Bioróżnorodności Leśnej / Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
6	Aktualne kierunki badań w Ochronie Ekosystemów Leśnych	54	40	14		40	14					Z	6			6	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
7	Aktualne kierunki badań w Użytkowaniu Lasu i Technice Leśnej	19	14	5		14	5					Z	2			2	Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
8	Aktualne kierunki badań w Zarządzaniu Zasobami Leśnymi	21	15	6		15	6					Z	2			2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
B. Moduły do wyboru*																	
B1 Zarządzanie zasobami leśnymi		491	220	181	90	0	0	132	205	88	66	0	0	26	13	39	
1	Planowanie urządzeniowe	54	18	20	16			18	36			E	4			4	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
2	Planowanie hodowlane i optymalizacja zabiegów pielęgnacyjnych	52	12	22	18			12	40			E	4			4	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
3	Podstawy eksploatacji maszyn z elementami terramechaniki	51	22	29				22	29			E	4			4	Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
4	Zarządzanie leśnymi zasobami genowymi	62	24	26	12			24	38			E	5			5	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych/Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
5	Procesy technologiczne w leśnictwie i ich logistyka	52	26	26				26	26			E	4			4	Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
6	Dendroklimatologia	34	18	10	6			18	16			Z	2			2	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
7	Siedliskoznawstwo leśne	32	12	8	12			12	20			Z	3			3	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
8	Modelowanie wzrostu drzewostanów i produktywności siedlisk leśnych	36	16	20						16	20	Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
9	Organizacja i zarządzanie w Lasach Państwowych	20	20							20		Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi, Pracownicy LP,
10	Zarządzanie fauną i florą	48	26	10	12					26	22	E			4	4	Katedra Bioróżnorodności Leśnej
11	Strategia i taktyka ochrony lasu przed chorobami oraz szkodliwymi owadami	50	26	10	14					26	24	E			5	5	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
B2 Ochrona ekosystemów leśnych		491	203	162	126	0	0	127	190	76	98	0	0	26	13	39	
1	Mykologia i ochrona grzybów	56	24	14	18			24	32			E	4			4	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
2	Molekularne metody oceny i ochrony różnorodności biologicznej	44	20	18	6			20	24			Z	4			4	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych/Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
3	Hydroekologia	62	20	18	24			20	42			E	5			5	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu / Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
4	Dynamika ekosystemów leśnych a hodowla lasu bliska naturze	66	20	22	24			20	46			E	5			5	Katedra Bioróżnorodności Leśnej /Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
5	Inżynieria ekologiczna w przywracaniu i rozwijaniu usług ekosystemowych	57	27	12	18			27	30			E	5			5	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
6	Biogeochemia	32	16	16				16	16			Z	3			3	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
7	Rekreacyjna i edukacyjna funkcja lasu	28	12	10	6					12	16	Z			2	2	Katedra Bioróżnorodności Leśnej
8	Ochrona rzadkich siedlisk oraz zagrożonych gatunków roślin i zwierząt	56	22	22	12					22	34	E			4	4	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych/Katedra Bioróżnorodności Leśnej
9	Gatunki inwazyjne	38	22	10	6					22	16	Z			3	3	Katedra Bioróżnorodności Leśnej
10	Integrowana ochrona lasu z elementami entomologii	52	20	20	12					20	32	E			4	4	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
B3 Leśnictwo na terenach zurbanizowanych		491	210	211	70	0	0	138	181	72	100	0	0	26	13	39	
1	Klimat i stres roślin na obszarach zurbanizowanych	24	10	8	6			10	14			Z	2			2	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
2	Diagnostyka chorób i szkodników roślin w zieleni miejskiej	22	12	10				12	10			Z	2			2	Katedra Ochrony Ekosystemów Leśnych
3	Dendroflora i fauna obszarów miejskich	47	24	15	8			24	23			Z	4			4	Katedra Bioróżnorodności Leśnej
4	Bioróżnorodność i gleby obszarów zurbanizowanych	52	18	26	8			18	34			E	4			4	Katedra Ekologii i Hodowli Lasu /Katedra Bioróżnorodności Leśnej
5	Arborystyka	60	34	18	8			34	26			E	4			4	Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
6	Inżynierne zagospodarowanie terenów zieleni	34	14	12	8			14	20			Z	3			3	Katedra Użytkowania Lasu, Inżynierii i Techniki Leśnej
7	Technologie geoinformatyczne w zieleni miejskiej	80	26	38	16			26	54			E	7			7	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
8	Zarządzanie zielenią miejską	36	16	20						16	20	E			3	3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
9	Planowanie i ochrona krajobrazu	74	32	34	8					32	42	E			5	5	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
10	Metody hodowlano-urządzeniowe w lasach miejskich	26	10	4	12					10	16	Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi / Katedra Ekologii i Hodowli Lasu
11	Turystyczne, rekreacyjne i edukacyjne zagospodarowanie terenów zieleni	36	14	14	8					14	22	Z			3	3	Katedra Bioróżnorodności Leśnej
B4 Geoinformatyka w leśnictwie		491	164	294	33	0	0	96	203	68	124	0	0	26	13	39	
1	GIS I - zaawansowane analizy przestrzenne 3D w leśnictwie	52	12	34	6			12	40			E	4			4	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
2	Algorytmy i wprowadzenie do programowania	60	30	30				30	30			E	5			5	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
3	Skanowanie laserowe i technologie nawigacyjne - zaawansowane aplikacje w leśnictwie	57	20	28	9			20	37			E	5			5	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
4	Bezzałogowe statki powietrzne w badaniach naukowych w leśnictwie i ochronie środowiska	30	6	18	6			6	24			Z	3			3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
5	Teledetekcja I - Podstawy teledetekcji satelitarnej w leśnictwie	34	10	18	6			10	24			Z	3			3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
6	Analiza danych i modelowanie przestrzenne w nowoczesnym leśnictwie	66	18	48				18	48			E	6			6	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
7	Kartografia cyfrowa w zarządzaniu zasobami leśnymi	58	20	38						20	38	E			4	4	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
8	GIS II - zaawansowane aplikacje w zarządzaniu środowiskiem leśnym	26	8	18						8	18	Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
9	Fotogrametria cyfrowa 3D w aplikacjach leśnych	34	10	18	6					10	24	Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
10	Teledetekcja II - Zaawansowane przetwarzanie obrazów cyfrowych	34	10	24						10	24	Z			2	2	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
11	Relacyjne bazy danych i język SQL	40	20	20						20	20	E			3	3	Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
C. Kompleksowe ćwiczenia terenowe (5 dni x 8 godzin)		40			40							40	Z			4	4
D. Przedmioty do wyboru w języku obcym***		30										Z			2	2	
E. Seminarium dyplomowe		60		60					30	30		Z		4	2	6	
F. Praca magisterska												Z			7	7	
G. Egzamin dyplomowy magisterski												E			2	2	

na czerwono zaznaczono przedmioty do wyboru

*Zasady wyboru modułów reguluje Procedura wyboru modułów.

** w tym: a) obligatoryjnie podstawy przedsiębiorczości (18 godz. 1 ECTS) oraz b) kultura i sztuka (18 godz. 1 ECTS). Zasady wyboru reguluje Procedura zgłaszania, zatwierdzania i wyboru przedmiotów fakultatywnych.

*** Zasady wboru przedmiotów do wyboru w języku obcym reguluje Procedura zgłaszania, zatwierdzania i wyboru przedmiotów fakultatywnych.

D. Przedmioty do wyboru w języku obcym		Σ godzin	wyklady	aud./lab.	terenowe	F.ZAL	ECTS
1	Airborne and terrestrial laser scanning	30	8	16	6	Z	2
2	Forest and climate change	30	15	5	10	Z	2
3	Global change forestry - - effect on stands and waters in mountain areas	30	20	4	6	Z	2
4	Invasion ecology- impacts of invasive species and their control in forests	30	20	0	10	Z	2
5	Monitoring and conservation of forest biodiversity	30	20	0	10	Z	2
6	Natural disturbances in forest communities	15	15	0	0	Z	1
7	Population ecology of trees	30	15	8	7	Z	2
8	The outline of applied silviculture in North America	15	15	0	0	Z	1
9	Tree-ring dating of wooden art and architecture	30	4	16	10	Z	2