

specjalność: Analityka i toksykologia środowiska		I rok				II rok		Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze		
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.										
Przedmioty podstawowe							Razem podstawowe 154										
1	Pozyskiwanie funduszy na badania		10					-	10				10	ZO	1		
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30			10		30			40	ZO		3	
3	Polityka ochrony środowiska					14		14					14	E			2
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30		30					30	Z			2
5	Język obcy		30		30			-	60				60	E	2	2	
Przedmioty kierunkowe							Razem kierunkowe 190										
6	Ekotoksykologia	20	40					20		40			60	E	6		
7	Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody	24						24					24	E	2		
8	Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku				24			-		24			24	ZO		2	
9	Planowanie przestrzenne			14	34			14		28		6	48	ZO		4	
10	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki			14	20			14		20			34	E		4	
Przedmioty specjalnościowe - Analityka i toksykologia środowiska							Razem specjalnościowe 556										
11	Analityka substancji toksycznych w środowisku	20	24					20		24			44	ZO	4		
12	Organizmy modelowe w badaniach toksykologicznych	16	16					16		16			32	E	3		
13	Techniki mikroskopowe w badaniach środowiskowych	14	20					14		20			34	ZO	3		
14	Toksykologia metali ciężkich i pestycydów	16	14					16		14			30	E	3		
15	Toksyny roślin i grzybów	10	14					10		14			24	ZO	1		
16	Wolnorodnikowe mechanizmy toksyczności	14	14					14		14			28	E	2		
17	Biotechnologia w badaniach środowiska			10	14			10		14			24	ZO		2	
18	Fizyczne zagrożenia środowiska			14	14			14		14			28	ZO		2	
19	Metody fizykochemiczne w badaniach środowiska			20	14			20		14			34	ZO		3	
20	Wykrywanie alergenów w powietrzu			16	14			16		14			30	ZO		2	
21	Metody molekularne w ochronie środowiska					14		14					14	ZO			1
22	Przedmioty do wyboru		28		14		14	0		56			56	ZO	2	1	1
23	Seminarium		14		14		14	-			42		42	ZO	1	1	12
24	Pracownia magisterska		40		46		50	-		136			136	Z	2	2	8
25	Praktyka naukowa*													Z			4
Liczba godzin		134	264	98	268	58	78	290	70	492	42	6	900		32	28	30
		398		366		136		290	610			90					

Przedmioty **podstawowe** i **kierunkowe** są **wspólne** dla wszystkich specjalności* praktyka naukowa trwa 60 godz.

specjalność: Ochrona środowiska agrarnego		I rok				II rok		Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze		
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			ECTS		
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.								1	2	3
Przedmioty podstawowe							Razem podstawowe 154							1	2	3	
1	Pozyskiwanie funduszy na badania		10					-	10				10	ZO	1		
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30			10		30			40	ZO		3	
3	Polityka ochrony środowiska					14		14					14	E			2
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30		30					30	Z			2
5	Język obcy		30		30			-	60				60	E	2	2	
Przedmioty kierunkowe							Razem kierunkowe 190										
6	Ekotoksykologia	20	40					20		40			60	E	6		
7	Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody	24						24					24	E	2		
8	Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku				24			-		24			24	ZO		2	
9	Planowanie przestrzenne			14	34			14		28		6	48	ZO		4	
10	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki			14	20			14		20			34	E		4	
Przedmioty specjalnościowe - Ochrona środowiska agrarnego							Razem specjalnościowe 556										
11	Ekologia roślin	14	6					14				6	20	E	2		
12	Ochrona ekosystemów wodnych w terenach rolniczych	14	14					14		14			28	E	3		
13	Oddziaływanie rolnictwa na środowisko	14	14					14	14				28	ZO	2		
14	Rolnictwo ekologiczne	20	20					20		14		6	40	E	3		
15	Synantropizacja szaty roślinnej Polski	14	20					14		14		6	34	ZO	3		
16	Metody ochrony roślin			20	14			20		14			34	E		3	
17	Monitoring grzybów patogennych w powietrzu			14	14			14		14			28	ZO		2	
18	Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich			14				14					14	E		1	
19	Pierwiastki śladowe siedlisk			14				14					14	ZO		1	
20	Produkcja roślinna na obszarach chronionych			14				14					14	ZO		1	
21	Rośliny użytkowe			20				20					20	ZO		2	
22	Zootechniczne zagrożenia środowiska			14	14			14		14			28	ZO		2	
23	Bioróżnorodność pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania					14	6	14				6	20	ZO			1
24	Przedmioty do wyboru		28		14		14	0		56			56	ZO	2	1	1
25	Seminarium		14		14		14	-			42		42	ZO	1	1	12
26	Pracownia magisterska		40		46		50	-		136			136	Z	2	2	8
27	Praktyka naukowa*													Z			4
Liczba godzin		120	236	148	254	58	84	326	84	418	42	30	900		29	31	30
		356		402		142		326	574					90			

Przedmioty **podstawowe** i **kierunkowe** są **wspólne** dla wszystkich specjalności

* praktyka naukowa trwa 60 godz.

specjalność: Ochrona wód powierzchniowych i terenów podmokłych		I rok				II rok		Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze		
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.										
Przedmioty podstawowe								Razem podstawowe 154									
1	Pozyskiwanie funduszy na badania		10					-	10				10	ZO	1		
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30			10		30			40	ZO		3	
3	* <u>praktyka naukowa</u> trwa 60 godz.					14		14					14	E			2
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30		30					30	Z			2
5	Język obcy		30		30			-	60				60	E	2	2	
Przedmioty kierunkowe								Razem kierunkowe 190									
6	Ekotoksykologia	20	40					20		40			60	E	6		
7	Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody	24						24					24	E	2		
8	Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku				24			-		24			24	ZO		2	
9	Planowanie przestrzenne			14	34			14		28		6	48	ZO		4	
10	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki			14	20			14		20			34	E		4	
Przedmioty specjalnościowe - Ochrona wód powierzchniowych i terenów podmokłych								Razem specjalnościowe 556									
11	Algologia	14	24					14		24			38	E	3		
12	Bezkęgowce naturalnych i przekształconych środowisk wodnych	14	12					14		12			26	ZO	2		
13	Ekologia roślin	14	6					14				6	20	ZO	2		
14	Ochrona i rekultywacja środowisk wodnych	24	12					24		6		6	36	ZO	2		
15	Roślinność łąk i mokradeł	14	20					14		14		6	34	ZO	3		
16	Hydrochemia			20	24			20		24			44	E		4	
17	Mikrobiologia wód			14	14			14		14			28	ZO		2	
18	Obce gatunki w faunie wód śródlądowych			14	6			14		6			20	ZO		2	
19	Systemy oceny stanu ekologicznego rzek			20	10			20		10			30	ZO		3	
20	Zastosowanie okrzemek w ocenie jakości wody			6	16			6		10		6	22	ZO		2	
21	Ochrona ichtiofauny i restytucja gatunków ryb					14	10	14		10			24	ZO			1
22	Przedmioty do wyboru		28		14		14	0		56			56	ZO	2	1	1
23	Seminarium		14		14		14	-			42		42	ZO	1	1	12
24	Pracownia magisterska		40		46		50	-		136			136	Z	2	2	8
25	Praktyka naukowa*													Z			4
	Liczba godzin	124	236	112	282	58	88	294	70	464	42	30	900		28	32	30
		360		394		146		294	606					90			

Przedmioty **podstawowe i kierunkowe są wspólne** dla wszystkich specjalności

* praktyka naukowa trwa 60 godz.

specjalność: Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody		I rok				II rok		Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze		
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.										
Przedmioty podstawowe							Razem podstawowe 154										
1	Pozyskiwanie funduszy na badania		10					-	10				10	ZO	1		
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30			10		30			40	ZO		3	
3	Polityka ochrony środowiska					14		14					14	E			2
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30		30					30	Z			2
5	Język obcy		30		30			-	60				60	E	2	2	
Przedmioty kierunkowe							Razem kierunkowe 190										
6	Ekotoksykologia	20	40					20		40			60	E	6		
7	Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody	24						24					24	E	2		
8	Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku				24			-		24			24	ZO		2	
9	Planowanie przestrzenne			14	34			14		28		6	48	ZO		4	
10	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki			14	20			14		20			34	E		4	
Przedmioty specjalnościowe - Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody							Razem specjalnościowe 556										
11	Biologiczne uwarunkowania ochrony flory i zbiorowisk roślinnych	14	20					14		14		6	34	ZO	3		
12	Inwentaryzacja i ochrona ptaków w obszarach Natura 2000	10	16					10		10		6	26	ZO	2		
13	Lichenologia i lichenoidynkacja	14	16					14		10		6	30	ZO	2		
14	Wykorzystanie i ochrona krajobrazów zadrzewionych	18	6					18				6	24	ZO	2		
15	Zagrożenia i ochrona terenów nieleśnych	14	16					14		10		6	30	ZO	3		
16	Zasady ochrony ekosystemów wodnych	14	14					14		10		4	28	ZO	3		
17	Drzewa w mieście i ich ochrona			10	6			10				6	16	ZO		1	
18	Entomofauna w krajobrazie przyrodniczym			14	16			14		10		6	30	ZO		3	
19	Metody badań i analizy środowiska leśnego			14	20			14		14		6	34	ZO		2	
20	Ochrona i restytucja fauny wodnej			14	16			14		10		6	30	ZO		2	
21	Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej			14	6			14				6	20	E		2	
22	Zagrożenia i metody ochrony bezkręgowców lądowych					14	6	14				6	20	ZO			1
23	Przedmioty do wyboru		28		14		14	0		56			56	ZO	2	1	1
24	Seminarium		14		14		14	-			42		42	ZO	1	1	12
25	Pracownia magisterska		40		46		50	-		136			136	Z	2	2	8
26	Praktyka naukowa *													Z			4
	Liczba godzin	128	250	104	276	58	84	290	70	422	42	76	900		31	29	30
		378		380		142		290		610			90				

Przedmioty **podstawowe i kierunkowe są wspólne** dla wszystkich specjalności* praktyka naukowa trwa 60 godz.

