

NAZWA PRZEDMIOTU		I rok				II rok				III rok				Wymiar godzin					Razem	Forma zał.	ECTS w semestrze					
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		4. sem.		5. sem.		6. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3	4	5	6
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.													
<b>Przedmioty ogólne</b>													Razem ogólne 296													
1	Filozofia przyrody / Ekofilozofia	20											20					20	ZO	2						
2	Technologia informacyjna		20										-		20			20	ZO	2						
3	Etyka / Etyka środowiskowa			20									20					20	ZO		1					
4	Prawo w ochronie środowiska					26							26					26	E			2				
5	Przedmiot ogólnouczelniany											30	30					30	Z						2	
6	Wychowanie fizyczne		30		30								-	60				60	ZO	1	1					
7	Język obcy		30		30		30		30				-	120				120	E	2	2	2	2			
<b>Przedmioty podstawowe</b>													Razem podstawowe 460													
8	Chemia	28	42										28		42			70	E	5						
9	Fizyka	28	28										28		28			56	E	5						
10	Matematyka	14	22										14	22				36	ZO	3						
11	Podstawy statystyki	10	20										10		20			30	ZO	3						
12	Fauna Polski	14	28										14		28			42	E	4						
13	Flora Polski			28	14								28		14			42	E		4					
14	Biologia komórki z biochemią			28	44								28		44			72	E		6					
15	Podstawy genetyki					28	28						28		28			56	E			5				
16	Podstawy mikrobiologii					28	14						28		14			42	E			4				
17	Mechanizmy ewolucji							14					14					14	ZO				1			
<b>Przedmioty kierunkowe</b>													Razem kierunkowe 1098													
18	Podstawy geologii	14	14										14		14			28	ZO	3						
19	Hydrologia			28	40								28		28		12	68	E		5					
20	Klimatologia i meteorologia			28	34								28		28		6	62	E		5					
21	Podstawy technologii przemysłowych			14									14					14	ZO		1					
22	Wiedza o siedlisku			28	28								28		28			56	E		5					
23	Biogeografia					14							14					14	ZO			1				
24	Ekologia ogólna					28	28		12				28		28		12	68	E			6	1			
25	Kartografia, teledetekcja i geograficzne systemy informacyjne					14	28						14		28			42	ZO			3				
26	Ochrona przyrody					28	28		12				28		28		12	68	E			6	1			
27	Biologia sanitarna							28	28				28		28			56	E				3			

28	Dendrologia							14	20					14		14		6	34	ZO			2		
29	Geomorfologia							14	14					14		14			28	ZO			1		
30	Hydrobiologia i monitoring wód							28	40					28		28		12	68	E			6		
31	Ochrona atmosfery i monitoring powietrza							14	14					14		14			28	E			2		
32	Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb							28	34					28		28		6	62	E			4		
33	Dobrostan zwierząt									14	20			14		14		6	34	ZO				3	
34	Fizjologia i ekofizjologia roślin									28	28			28		28			56	E				4	
35	Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku									14	6			14				6	20	ZO				1	
36	Podstawy biotechnologii środowiskowej									28	28			28		28			56	E				4	
37	Problemy ekonomiczne w ochronie środowiska									22	20			22	20				42	E				3	
38	Technologie oczyszczania ścieków									28	34			28		28		6	62	E				4	
39	Wykorzystanie i ochrona obszarów zalesionych									14	14			14		14			28	ZO				2	
40	Ekologia człowieka											14		14					14	ZO				1	
41	Monitoring zintegrowany											14		14					14	E				1	
42	Systemy zarządzania środowiskiem											28		28					28	E				3	
43	Technologie bioenergetyczne											14	34	14		28		6	48	E				3	
														-					-						
<b>Blok licencjacki</b>														Razem specjalizac. 346											
specjalizacja - <b>Biologia w ochronie środowiska</b>																									
44	Lichenologia i lichenoidykacja							14	40					14		28		12	54	E			3		
45	Ekologiczne podstawy ochrony zwierząt									14	14			14		14			28	E				2	
46	Gatunki kluczowe w ekosystemach									14				14					14	ZO				1	
47	Kartografia przyrodnicza										20			-	20				20	ZO				1	
48	Organizmy genetycznie modyfikowane									28				28					28	E				2	
49	Bioklimatologia											14	28	14		28			42	E				3	
50	Fitocenozy lądowe											14	26	14		14		12	40	ZO				2	
51	Zoologia bezkręgowców lądowych-practicum												28	-		28			28	ZO				2	
52	Proseminarium					6								-			6		6	Z			1		
53	Seminarium							10		10		10		-			30		30	ZO			1	1 11	
54	<b>Przedmioty do wyboru</b>									28		28				56			56	ZO			2	2	
55	Praktyka zawodowa *													-					-	ZO			4		
														-					-						
<b>Biologia w ochronie środowiska - Liczba godzin</b>		128	234	174	220	166	162	154	254	204	222	128	154	954	242	854	36	114	2200		30	30	30	31 30 30	
		362		394		328		408		426		282		954	1246					181					

Blok licencyjki specjalizacja - Nauki rolnicze w ochronie środowiska													Razem specjalizac. 346													
44	Podstawy agrotechnologii							14	28					14		28			42	E				3		
45	Bioindykacja środowisk lądowych									14	14			14		14			28	ZO					2	
46	Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska									14	14			14		14			28	ZO					2	
47	Systemy gospodarowania w rolnictwie									20	14			20	14				34	ZO					2	
48	Bioróżnorodność w rolnictwie											14		14					14	ZO					1	
49	Dobra praktyka rolnicza w ochronie środowiska											14	26	14		14		12	40	ZO					2	
50	Systemy chowu zwierząt a ochrona środowiska											14	20	14		14		6	34	E					2	
51	Zastosowanie roślin alternatywnych w ochronie środowiska											14	20	14		14		6	34	ZO					2	
52	Proseminarium					6								-			6		6	Z			1			
53	Seminarium							10			10		10	-			30		30	ZO			1	1	11	
54	<b>Przedmioty do wyboru</b>											28	28			56			56	ZO				2	2	
55	Praktyka zawodowa *													-					-	ZO			4			
														-					-							
<b>Nauki rolnicze w ochronie środowiska - Liczba godzin</b>		128	234	174	220	166	162	154	242	196	230	156	138	974	236	840	36	114	2200		30	30	30	31	30	30
		362		394		328		396		426		294		974	1226					181						

\* Praktyka trwa 3 tygodnie (120 godzin) i jest realizowana w okresie wakacyjnym w 4. semestrze



specjalność: <b>Analityka i toksykologia środowiska</b>		I rok				II rok				Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze					
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		4. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3	4		
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.													
<b>Przedmioty podstawowe</b>										Razem podstawowe 210												
1	Pozyskiwanie funduszy na badania (human/społ)		20							-	20				20	ZO	2					
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30					10		30			40	ZO		4				
3	Polityka ochrony środowiska (human/społ)					30				30					30	E			3			
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30				30					30	Z			2			
5	Wychowanie fizyczne		30							-	30				30	ZO	1					
6	Język obcy				30		30			-	60				60	E		2	2			
<b>Przedmioty kierunkowe</b>										Razem kierunkowe 124												
7	Ekotoksykologia	28	42							28		42			70	E	6					
8	Planowanie przestrzenne	14	40							14		30		10	54	E	5					
<b>Przedmioty specjalnościowe - Analityka i toksykologia środowiska</b>										Razem specjalnościowe 866												
9	Organizmy modelowe w badaniach toksykologicznych	14	14							14		14			28	E	3					
10	Techniki mikroskopowe w badaniach środowiskowych	14	20							14		20			34	ZO	2					
11	Analityka substancji toksycznych w środowisku			14	20					14		20			34	ZO		2				
12	Biotechnologia w badaniach środowiska			10	14					10		14			24	ZO		2				
13	Metody fizykochemiczne w badaniach środowiska			10	14					10		14			24	ZO		2				
14	Współczesne technologie w ochronie środowiska			28	28					28		28			56	E		5				
15	Fizyka zagrożeń środowiskowych					14	20			14		20			34	E			2			
16	Metody molekularne w ochronie środowiska					14				14					14	ZO			1			
17	Toksykologia metali ciężkich					14				14					14	ZO			1			
18	Toksykologia pestycydów					14	14			14		14			28	ZO			2			
19	Wolnorodnikowe mechanizmy toksyczności					14	14			14		14			28	E			2			
20	Toksyczne rośliny i grzyby					14	14			14		14			28	ZO			1			
21	<b>Przedmioty do wyboru</b>		28		56		56		14			154			154	ZO	2	4	4	1		
22	Seminarium		14		14		14		14	-			56		56	ZO	1	1	1	14		
23	Pracownia magisterska		75		75		80		80	-		310			310	Z	8	8	9	15		
										-					-							
	Liczba godzin	70	283	72	281	144	242	0	108	286	110	738	56	10	1200		30	30	30	30		
		353		353		386		108		286	914				120							

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

specjalność: <b>Ochrona środowiska agrarnego</b>		I rok				II rok				Wymiar godzin					Razem	Forma zał.	ECTS w semestrze					
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		4. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3	4		
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.													
<b>Przedmioty podstawowe</b>										Razem podstawowe 210												
1	Pozyskiwanie funduszy na badania (human/społ)		20							-	20				20	ZO	2					
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30					10		30			40	ZO		4				
3	Polityka ochrony środowiska (human/społ)					30				30					30	E			3			
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30				30					30	Z			2			
5	Wychowanie fizyczne		30							-	30				30	ZO	1					
6	Język obcy				30		30			-	60				60	E		2	2			
<b>Przedmioty kierunkowe</b>										Razem kierunkowe 124												
7	Ekotoksykologia	28	42							28		42			70	E	6					
8	Planowanie przestrzenne	14	40							14		30		10	54	E	5					
<b>Przedmioty specjalnościowe - Ochrona środowiska agrarnego</b>										Razem specjalnościowe 866												
9	Oddziaływanie rolnictwa na środowisko	14	14							14	14				28	ZO	2					
10	Pierwiastki śladowe siedlisk	14								14					14	ZO	2					
11	Produkcja roślinna na obszarach chronionych	14								14					14	ZO	1					
12	Bioróżnorodność pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania			14	6					14				6	20	ZO		1				
13	Ekologia roślin			14	6					14				6	20	E		2				
14	Rolnictwo ekologiczne			28	34					28		28		6	62	E		6				
15	Synantropizacja szaty roślinnej Polski			14	20					14		14		6	34	ZO		2				
16	Metody ochrony roślin					28	42			28		42			70	E			4			
17	Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich					14				14					14	ZO			1			
18	Rośliny użytkowe					28				28					28	ZO			2			
19	Zootechniczne zagrożenia środowiska					14	28			14		28			42	ZO			2			
20	<b>Przedmioty do wyboru</b>		28		56		56		14			154			154	ZO	2	4	4	1		
21	Seminarium		14		14		14		14	-			56		56	ZO	1	1	1	14		
22	Pracownia magisterska		75		75		80		80	-		310			310	Z	8	8	9	15		
										-					-							
	Liczba godzin	84	263	80	271	144	250	0	108	308	124	678	56	34	1200		30	30	30	30		
		347		351		394		108		308	892				120							

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

specjalność: <b>Ochrona wód powierzchniowych i terenów podmokłych</b>		I rok				II rok				Wymiar godzin					Razem	Forma zał.	ECTS w semestrze			
		1. sem.		2. sem.		3. sem.		4. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			ECTS w semestrze			
		w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.								1	2	3	4
<b>Przedmioty podstawowe</b>										Razem podstawowe 210										
1	Pozyskiwanie funduszy na badania (human/społ)		20							-	20				20	ZO	2			
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			10	30					10		30			40	ZO		4		
3	Polityka ochrony środowiska (human/społ)					30				30					30	E			3	
4	Przedmiot ogólnouczelniany					30				30					30	Z			2	
5	Wychowanie fizyczne		30							-	30				30	ZO	1			
6	Język obcy				30		30			-	60				60	E		2	2	
<b>Przedmioty kierunkowe</b>										Razem kierunkowe 124										
7	Ekotoksykologia	28	42							28		42			70	E	6			
8	Planowanie przestrzenne	14	40							14		30		10	54	E	5			
<b>Przedmioty specjalnościowe - Ochrona wód powierzchniowych i terenów podmokłych</b>										Razem specjalnościowe 866										
9	Algologia	14	28							14		28			42	ZO	3			
10	Bezkęgowce naturalnych i przekształconych środowisk wodnych	14	10							14		10			24	ZO	2			
11	Ekologia roślin			14	6					14			6	20	E		3			
12	Hydrochemia			28	28					28		28			56	E		4		
13	Roślinność łąk i mokradel			28	34					28		28	6	62	E		4			
14	Mikrobiologia wód					14	14			14		14			28	ZO			2	
15	Obce gatunki w faunie wód śródlądowych					14				14					14	ZO			1	
16	Ochrona ichtiofauny i restytucja gatunków ryb					14	10			14		10			24	ZO			1	
17	Ochrona i rekultywacja środowisk wodnych					14	6			14			6	20	E			2		
18	Systemy oceny stanu ekologicznego rzek					14	10			14		10			24	ZO			1	
19	Zastosowanie okrzemek w ocenie jakości wody					6	26			6		20	6	32	ZO			2		
20	<b>Przedmioty do wyboru</b>		28		56		56		14			154			154	ZO	2	4	4	1
21	Seminarium		14		14		14		14	-			56	56	ZO	1	1	1	14	
22	Pracownia magisterska		75		75		80		80	-		310			310	Z	8	8	9	15
										-				-						
	Liczba godzin	70	287	80	273	136	246	0	108	286	110	714	56	34	1200		30	30	30	30
		357		353		382		108		286	914						120			

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

specjalność: <b>Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody</b>	I rok				II rok				Wymiar godzin					Razem	Forma zal.	ECTS w semestrze											
	1. sem.		2. sem.		3. sem.		4. sem.		wyk.	ćw. aud.	ćw. lab.	sem.	ćw. ter.			1	2	3	4								
	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.																			
<b>Przedmioty podstawowe</b>									Razem podstawowe 210							1	2	3	4								
1	Pozyskiwanie funduszy na badania (human/spot)								-	20				20	ZO	2											
2	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku								10		30			40	ZO		4										
3	Polityka ochrony środowiska (human/spot)								30					30	E			3									
4	Przedmiot ogólnouczelniany								30					30	Z			2									
5	Wychowanie fizyczne								-	30				30	ZO	1											
6	Język obcy								-	60				60	E		2	2									
<b>Przedmioty kierunkowe</b>									Razem kierunkowe 124																		
7	Ekotoksykologia								28	42				70	E	6											
8	Planowanie przestrzenne								14	40			10	54	E	5											
<b>Przedmioty specjalnościowe - Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody</b>									Razem specjalnościowe 866																		
9	Biologiczne uwarunkowania ochrony fauny								14					14	E	2											
10	Zasady ochrony ekosystemów wodnych								14	14				28	ZO	3											
11	Biologiczne uwarunkowania ochrony flory i zbiorowisk roślinnych								14		14		6	34	ZO		2										
12	Entomofauna w krajobrazie przyrodniczym								14		20		6	40	E		2										
13	Inwentaryzacja i ochrona ptaków w obszarach Natura 2000								10		10		8	28	ZO		2										
14	Metody badań i analizy środowiska leśnego								14		14		6	34	ZO		2										
15	Zagrożenia i ochrona terenów nieleśnych								14		16		6	30	ZO		2										
16	Zasady prawne zarządzania zasobami przyrody								14					14	ZO		1										
17	Drzewa w mieście i ich ochrona								10		6		6	16	ZO			1									
18	GIS w zarządzaniu obszarami chronionymi										24			24	ZO			2									
19	Ochrona i restytucja fauny wodnej								14		6			20	ZO			2									
20	Zagrożenia i metody ochrony bezkręgowców lądowych								14		6		6	20	ZO			1									
21	Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej								14		6		6	20	E			1									
22	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki								12		12			24	ZO			2									
23	<b>Przedmioty do wyboru</b>								28		56		14	154	ZO	2	4	4	1								
24	Seminarium								14		14		14	56	ZO	1	1	1	14								
25	Pracownia magisterska								75		75		80	310	Z	8	8	9	15								
									-					-													
	Liczba godzin								70	263	90	305	124	240	0	108	284	110	690	56	60	1200		30	30	30	30
	333		395		364		108		284	916							120										

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

